IC-7800

Informazioni aggiornamento “firmware” (programma residente) – vers. 3.00

La versione 3.00 del “firmware” rende nuove funzionalità e modifica alcuni aspetti del vostro IC-7800.

- ➥ Alla selezione larghezza di banda filtro MF è aggiunta una nuova funzionalità e procedura (pag. 2).
- ➥ Nella schermata spettro sono aggiunte nuove funzionalità, profilo d’onda, grafico a caduta, schermata ampia e funzionamento con mouse USB (pag. 3 - 7).
- ➥ È aggiunta una nuova funzionalità: schermata audio (pag. 8 e 9).
- ➥ È aggiunta funzionalità dispositivi USB mouse e memoria. Prima di connettere dispositivi USB consultare il paragrafo “Connettore [KEY BOARD]”.
- ➥ È stata aggiunta la funzionalità registrazione audio QSO, modificata la funzionalità del registratore (pag. 10 - 23).
- ➥ Nuova funzionalità introdotta: ripetizione trasmissione vocale (pag. 19).
- ➥ Aggiunta regolazione filtro picco audio in CW (pag. 24).
- ➥ A prevenire possibili danni a dispositivi esterni è regolabile temporizzazione trasmissione in HF e 50 MHz (pag. 26, altre impostazioni, ritardo TX HF e 50M).
- ➥ Introdotta funzionalità server, per controllo remoto con dispositivo opzionale RS-BA1 presente (pag. 26 – 29, altre impostazioni).
- ➥ Ora, nel menù impostazione scheda memoria CF, è possibile selezionare dispositivo di memoria, tipo formattazione ed estrazione, menù impostazione CF/USB (pag. 31 e 32).
- ➥ Aggiunti alcuni comandi CI-V, descritti a pag. 31 e 32.

Prima d’aggiornare consultare la sezione 16 del manuale IC-7800: AGGIORNARE IL FIRMWARE.

IMPORTANTE!
Prima di procedere all’aggiornamento firmware. Fate copia di salvataggio delle impostazioni del ricetrasmettitore, quali canali memoria impegnati, impostazioni filtri nella scheda memoria CF (Compact Flash). Quando si esegue l’aggiornamento firmware, la CPU si azzera automaticamente, il contento della memoria ricetrasmettitore si cancella e TUTTE le impostazioni assumono l’impostazione iniziale di fabbrica. Per avere maggiori dettagli, consultare la sez. 12 del manuale del IC-7800.

Connettore [KEY BOARD]
• Supporta solo dispositivi USB di memoria Flash, tastiera, mouse o hub.
• Mantenere **SPENTO** il ricetrasmettitore mentre si collega o scollega un dispositivo USB.
• **NON** collegare i seguenti dispositivi:
- due o più dispositivi USB dello stesso tipo (es. 2 hub o 2 mouse);
- adattatori multimediali;
- USB HDD;
- dispositivi di memoria Flash USB con capacità oltre 32 GB;
- tastiera o mouse Bluetooth®.

La traduzione è di proprietà della Marcucci S.P.A. Questo manuale non può essere riprodotto in nessuna forma senza il preventivo consenso scritto della Marcucci S.P.A.

Distributore esclusivo per l'Italia, dal 1968
marcucci SPA

Funzionalità aggiunte o modificate

■ Selezione filtro passabanda (salvo modo FM) 3
■ Schermata spettro 3
◇ Modo centrale.....3
◇ Modo fisso 4
◇ Schermata mini oscilloscopio 5
◇ Modo impostazione oscilloscopio.....5
◇ Operatività mouse USB.....7
■ Schermata oscilloscopio audio.....8
◇ Modo impostazione oscilloscopio audio 9
■ Registrazione audio QSO.....10
◇ Avviare o fermare registrazione 10
■ Operatività rapida registrazione 10
◇ Avviare o fermare registrazione 10
■ Riproduzione audio registrato QSO 11
◇ Riproduzione base 11
◇ Operare durante la riproduzione 12
■ Cancellare file audio registrato.....13
■ Cancellare cartella audio registrato.....13
■ Registratore vocale digitale 14
■ Registrare audio ricevuto (REC breve) 15
◇ Registrare con singolo comando.....15
■ Riprodurre audio registrato (REC breve).....15
◇ Riproduzione base 15
◇ Riprodurre con singolo comando 16
■ Proteggere i contenuti registrati 16
■ Cancellare i contenuti registrati.....16
■ Registrare un messaggio da trasmettere 17
◇ Registrazione 17
◇ Confermare un messaggio trasmissione.....17
■ Programmare etichetta memoria vocale 18
■ Inviare un messaggio registrato 19
◇ TX singola 19
◇ TX ripetuta.....19
◇ Impostazione livello trasmissione.....20
■ Modo impostazione voce.....20
■ Salvare da memoria voce nel dispositivo memoria 23
◇ Salvare dalla memoria audio ricevuto 23
◇ Salvare da memoria TX.....23
■ Modo impostazione livello 24
■ Modo impostazione ACC.....24
■ Altri modi impostazione 26
■ Formattare dispositivo memoria 30
■ Estrarre dispositivo di memoria 30
■ Informazioni presa remoto (CI-V) 32
◇ Tabella comandi.....32

■ Selezione filtro passabanda (salvo modo FM)

Durante l'impostazione larghezza di banda

Lampeggia

Modo	Filtro MF	Gamma regolazione (passi)
SSB	FIL1 (3.0 kHz)	50 - 500 Hz (50 Hz) 600 Hz - 3.6 kHz (100 Hz)
	FIL2 (2.4 kHz)	
	FIL3 (1.8 kHz)	
SSB-D CW PSK	FIL1 (1.2 kHz)	50 - 500 Hz (50 Hz) 600 Hz - 3.6 kHz (100 Hz)
	FIL2 (500 Hz)	
	FIL3 (250 Hz)	
RTTY	FIL1 (2.4 kHz)	50 - 500 Hz (50 Hz) 600 Hz - 2.7 kHz (100 Hz)
	FIL2 (500 Hz)	
	FIL3 (250 Hz)	
AM AM-D	FIL1 (9.0 kHz)	200 Hz - 10 kHz (200 Hz)
	FIL2 (6.0 kHz)	
	FIL3 (3.0 kHz)	
FM FM-D	FIL1 (15 kHz)	Fissa
	FIL2 (10 kHz)	
	FIL3 (7.0 kHz)	

① Per entrare nella schermata impostazione filtro premete per 1" [FILTER].
② Selezionate qualunque modo salvo FM.
• La larghezza di banda in modo FM è fissa e non può essere variata.
③ Selezionate il filtro MF di vostro interesse premendo più volte [FILTER].
④ Premete [F-1•BW], poi ruotate la sintonia principale per regolare la larghezza di banda. Premete ancora [F-1•BW].
• Anche tenendo premuto [F-1•BW], ruotando la sintonia principale si regola la larghezza di banda. Una volta regolata, impostatela rilasciando [F-1•BW] l'operatività abituale è ancora disponibile.
⑤ Volendo ripetete i passi da ② a ④.
• Per ripristinare l'impostazione iniziale premere per 1" [F-4•DEF].
⑥ Uscite dalla schermata impostazione filtro premendo [EXIT/SET].

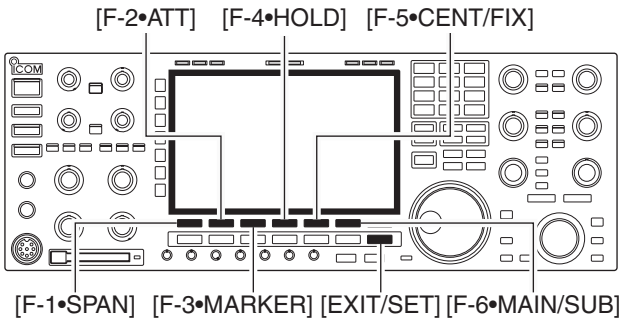
Quando si varia la larghezza di banda si cancellano le frequenze di spostamento PBT.

Questa schermata impostazione filtro graficamente rappresenta le frequenze spostamento PBT e la tonalità CW.

■ Schermata spettro

La schermata spettro è stata cambiata aggiungendo la forma d'onda, la grafica a caduta, la schermata a schermo completo e l'operatività del mouse.
Sono stati aggiunti alcuni parametri impostazione, vedi descrizione a pag. 6.

◇ Modo centrale



Riporta i segnali vicini alla frequenza impostata al centro nell'ampiezza impostata. La frequenza impostata è fissa al centro.

① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.
② Selezionate la schermata spettro premendo [F-1•SCOPE].
- Commutate la dimensione schermata tra normale e larga premendo [F-7•WIDE/SET].

③ Premete [F-5•CENT/FIX] a selezionare il modo centrale.
- A modo centrale appare a schermo "CENTER".

④ Selezionate l'ampiezza spazzolamento premendo [F-1•SPAN] più volte.
- Si può selezionare ± 2.5, ±5.0, ±10, ±25, ±50, ±100 e ±250 kHz.
- La velocità di spazzolamento si seleziona indipendentemente per ogni ampiezza, in modo impostazione oscilloscopio.

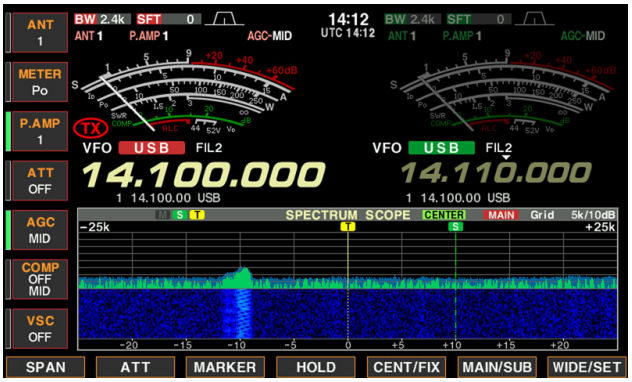
⑤ Premete più volte [F-2•ATT] a selezionare il livello attenuatore o escluderlo.
- Si può selezionare tra 10, 20 e 30 dB.

⑥ Selezionate la banda principale premendo [F-6•MAIN/SUB].
- La schermata spettro in banda secondaria si può selezionare solo in "dualwatch" o operando a frequenze separate.

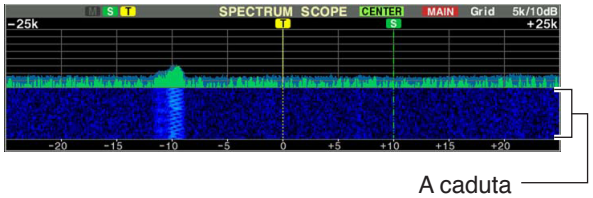
⑦ Premete [F-3•MARKER] più volte a selezionare il marcatore (indicazione secondaria o frequenza trasmissione) oppure disattivarlo.
- "T" pone il marcatore sulla frequenza di trasmissione.
- "S" pone il marcatore alla frequenza indicata secondaria.
- Quando il marcatore è fuori portata appare "<<" o ">>".
- La schermata spettro riporta la forma d'onda in trasmissione. Questa funzionalità si può disattivare in modo impostazione oscilloscopio.
- La schermata spettro riporta la trattenuta sul livello di picco. I livelli di picco sono riportati a sfondo della schermata di spettro corrente in diverso colore, quando si varia la frequenza di ricezione. Questa funzionalità può essere deattivata, il colore forma d'onda si può selezionare in modo impostazione oscilloscopio.

⑧ Per congelare la forma d'onda corrente premete [F-4•HOLD].
- Quando si usa la funzione appare "HOLD".
- La funzione trattenuta picco può essere disattivata in modo impostazione oscilloscopio.

⑨ Premete [EXIT/SET] per uscire dalla schermata spettro.



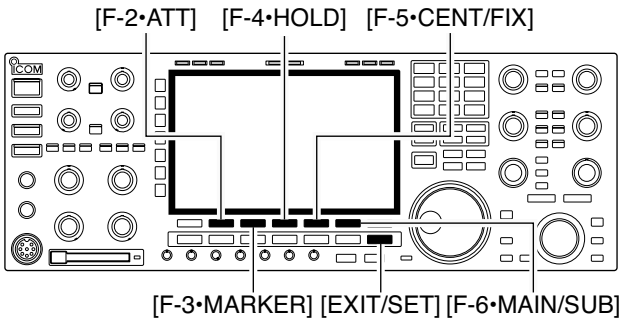
• **Schermata spettro**

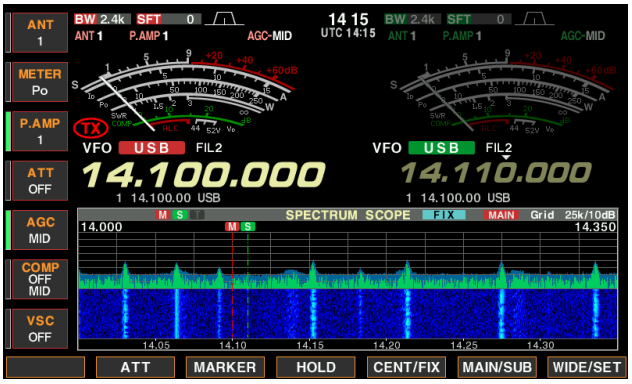


NOTA: se si riceve un segnale forte, appare una forma d'onda fantasma. In questo caso premete [F-2•ATT] più volte per inserire un attenuatore. Possono essere riportate a schermo forme d'onda di segnali spuri. Sono generate dai circuiti interni della resa spettro e non segnalano un malfunzionamento del ricetrasmettitore.

■ Schermata spettro (segue)

◇ Modo fisso





Riporta i segnali entro il segmento di frequenze specificata. Usando questa modalità si "vedono" le condizioni segmento di banda.

① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.

② Selezionate la schermata spettro premendo [F-1•SCOPE].
- Commutate la dimensione schermata tra normale e larga premendo [F-7•WIDE/SET]

③ Premete [F-5•CENT/FIX] a selezionare il modo fisso.
- A modo fisso appare a schermo “ FIX ”.

④ Premete più volte [F-2•ATT] a selezionare il livello attenuatore o escluderlo.
- Si può selezionare tra 10, 20 e 30 dB.

⑤ Selezionate la banda principale premendo [F-6•MAIN/SUB].
- La schermata spettro in banda secondaria si può selezionare solo in “dualwatch” o operando a frequenze separate.

⑥ Premete [F-3•MARKER] più volte a selezionare il marcatore (indicazione secondaria o frequenza trasmissione) oppure disattivarlo.
- “ M ” riporta il marcatore sulla frequenza principale riportata a schermo (appare sempre).
- “ T ” pone il marcatore sulla frequenza di trasmissione.
- “ S ” pone il marcatore alla frequenza indicata secondaria.
- Quando il marcatore è fuori portata appare “<<” o “>>”.
- La schermata spettro riporta la forma d’onda in trasmissione. Questa funzionalità si può disattivare in modo impostazione oscilloscopio.
- La schermata spettro riporta la trattenuta sul livello di picco. I livelli di picco sono riportati a sfondo della schermata di spettro corrente in diverso colore, quando si varia la frequenza di ricezione. Questa funzionalità può essere deattivata, il colore forma d’onda si può selezionare in modo impostazione oscilloscopio.

⑦ Per congelare la forma d’onda corrente premete [F-4•HOLD].
- Quando si usa la funzione appare “ HOLD ”.
- La funzione trattenuta picco può essere disattivata in modo impostazione oscilloscopio.

⑧ Premete [EXIT/SET] per uscire dalla schermata spettro.

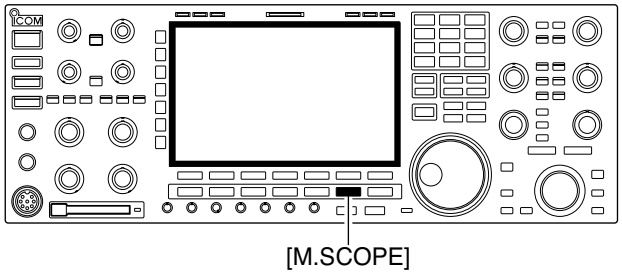
NOTA: se si riceve un segnale forte, appare una forma d’onda fantasma. In questo caso premete [F-2•ATT] più volte per inserire un attenuatore.

La larghezza di banda spettro può essere specificata per ogni banda operativa, indipendentemente in modo impostazione oscilloscopio.

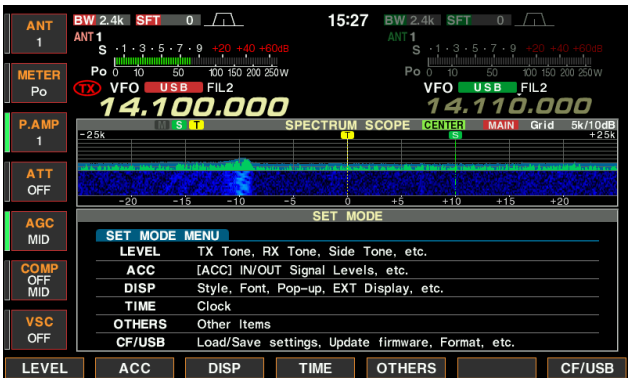
■ Schermata spettro (segue)

◇ Schermata mini oscilloscopio

La schermata mini oscilloscopio può apparire simultaneamente con un'altra schermata come menù impostazione modo, schermata decodifica, elenco memoria, ...

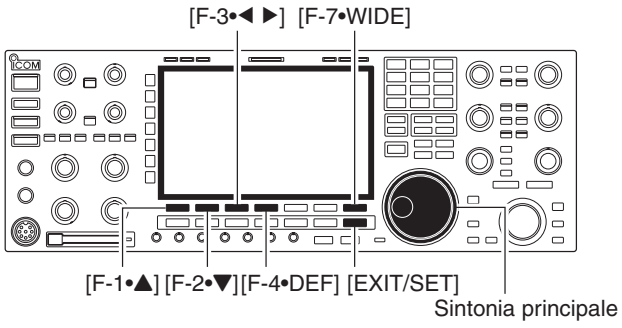


① Prima impostate il modo schermo spettro (centrale o fisso), marcatori, attenuatore, spazzolamento, ecc. (pag. 3, 4).
② Premete [M.SCOPE] per attivare / disattivare il mini oscilloscopio.
- In presenza di mini oscilloscopio si può selezionare il tipo strumento S/RF in modo impostazione schermo (passo tipo strumento - schermo largo, paragrafo istruzioni 12 manuale IC-7800).



◇ Modo impostazione oscilloscopio

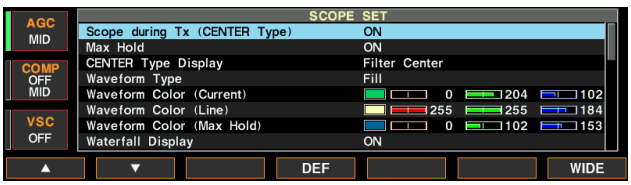
Questo modo impostazioni si usa per impostare il colore forma d'onda, la velocità spazzolamento, la gamma spettro in modo fisso, ecc.



① Con schermata spettro attiva, per selezionare il modo impostazione oscilloscopio tenete premuto [F-7•WIDE/SET].
- Premete [F-7•WIDE] per commutare la dimensione schermo tra normale e larga.

② Selezionate il passo di vostro interesse premendo [F-1•▲] o [F-2•▼].
③ Con la manopola di sintonia principale impostate la condizione da voi scelta.
- Tenete premuto per 1" [F-4•DEF] per selezionare la condizione iniziale o valore.
- Per alcuni passi premete [F-3•◀ ▶] per selezionare il contenuto impostazione.

④ Premete [EXIT/SET] per uscire dalla schermata.



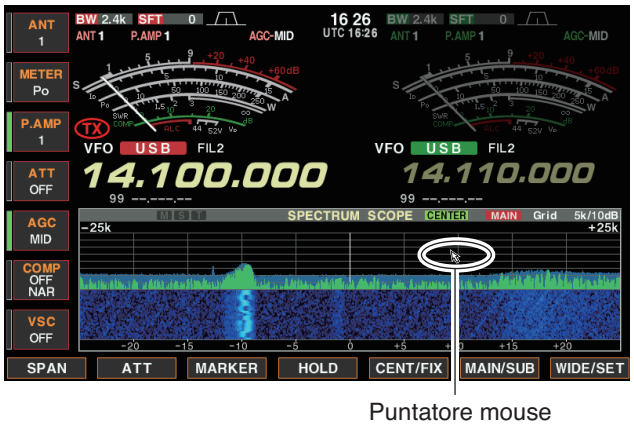
■ **Schermata spettro**

◇ **Modo impostazione oscilloscopio (segue)**

Waveform Type	**Fill**
Selezione profilo forma d'onda resa in schermata spettro.	• Fill: forma d'onda caratterizzata solo dal colore. • Fill + Line: forma d'onda caratterizzata dal colore e dal profilo.
Waveform Color (Line)	255 255 184
Impostazione colore profilo d'onda per i segnali al momento ricevuti.	• Colore impostato in formato RGB. • Premete [F-3•◄ ►] a selezionare R (rosso), G (verde) e B (blu), regolate il rapporto tra 0 e 255. • Il colore impostato è segnalato nel riquadro a fianco scala RGB.
Waterfall Display	**ON**
Attiva / disattiva la schermata a caduta.	• ON: schermata spettro a caduta. • OFF: non appare la modalità a caduta.
Waterfall Peak Color Level	**Grid 8**
Per la schermata a caduta, il livello segnale che raggiunge il picco colore è impostato tra Grid 1 e Grid 8. I livelli segnale a decrescere sono: rosso, giallo, verde, azzurro, blu e nero.	

■ **Schermata spettro (segue)**

◇ Operatività mouse USB



Se collegate un mouse USB al ricetrasmettitore, appare il puntatore nella schermata spettro. Ora potete variare la frequenza con il mouse.

Il mouse varia la frequenza con lo schermo in entrambi modi: banda principale o secondaria. Oppure tenendo premuto [XFC], varia la frequenza trasmissione.

• Operatività mouse in modo centrale

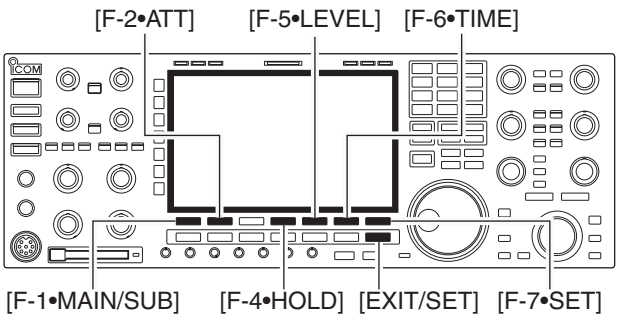
Tasto	Operatività	Descrizione
Sinistro	Clic	La frequenza varia portandosi su quella puntata e il puntatore mouse si porta al centro dello schermo.
	Trascina	La frequenza varia portandosi su quella puntata e il puntatore mouse si porta al centro dello schermo. Poi la frequenza incrementa o decrementa.
Destro	Clic / Trascina	Il tasto destro del mouse temporaneamente varia la frequenza. Tenendo premuto il tasto si ha la stessa azione del tasto sinistro, però rilasciandolo si torna sulla frequenza primitiva.

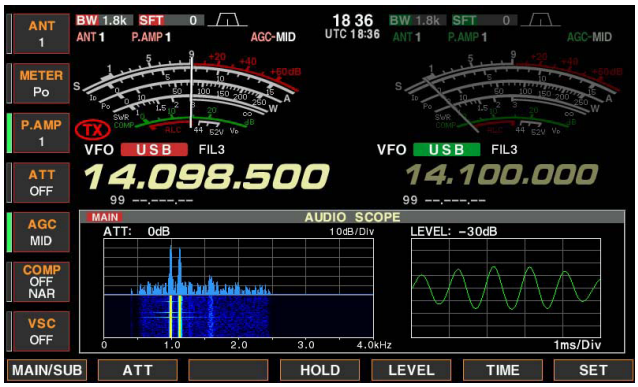
• Operatività mouse in modo fisso

Tasto	Operatività	Descrizione
Sinistro	Clic	La frequenza ed il marcatore variano portandosi sul puntamento.
	Trascina	La frequenza ed il marcatore variano portandosi sul puntamento. Poi la frequenza incrementa o decrementa.
Destro	Clic / Trascina	Il tasto destro del mouse temporaneamente varia la frequenza. Tenendo premuto il tasto si ha la stessa azione del tasto sinistro, però rilasciandolo si torna sulla frequenza primitiva.

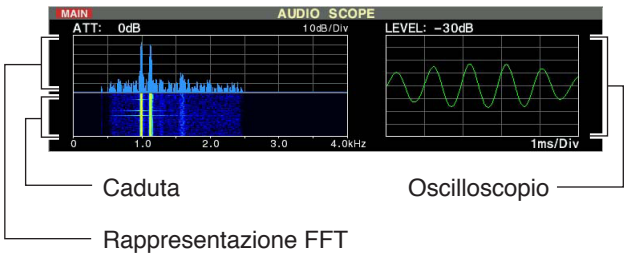
■ Schermata oscilloscopio audio

Questo oscilloscopio audio vi permette di rendere a schermo le componenti del segnale ricevuto come FFT (trasformata di Fourier) e le componenti forma d'onda. La schermata FFT è a caduta.





• **Schermata audio**



① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.
② Selezionate la schermata oscilloscopio premendo [F-6•AUDIO].
③ Selezionate la banda premendo [F-1•MAIN/SUB].
- Appare "MAIN" selezionando quella principale.
- Appare "SUB" selezionando quella secondaria.

④ Premete più volte [F-2•ATT] a selezionare il livello attenuatore o escluderlo.
- Si può selezionare tra 0 (escluso),10, 20 e 30 dB.
- Tenendo premuto per 2" [F-2•ATT] s'esclude l'attenuatore.

⑤ Passate a selezionare impostazione livello oscilloscopio premendo [F-5•LEVEL].
- Si può selezionare tra 0, –10, –20 e –30 dB.

⑥ Premete più volte [F-6•TIME] a selezionare la base dei tempi oscilloscopio.
- Si può selezionare tra 1, 3, 10, 30, 100 e 300 ms/Div.

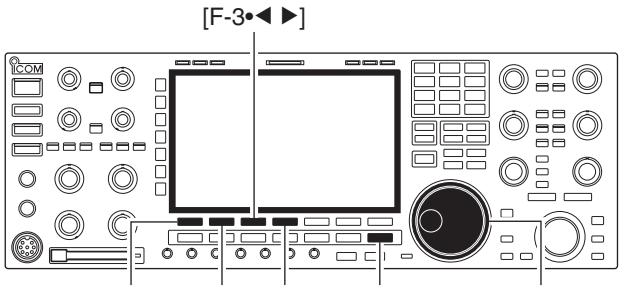
⑦ Per congelare la forma d'onda corrente premete [F-4•HOLD].
- Quando si usa la funzione appare "HOLD".

⑧ Premete [EXIT/SET] per uscire dalla schermata oscilloscopio.

Quando la funzione monitor è attiva, potete visualizzare la schermata audio TX nell'oscilloscopio.

■ **Schermata oscilloscopio audio (segue)**

◇ Modo impostazione oscilloscopio audio



Con questo modo impostazione si imposta il tipo forma d'onda FFT, colore, schermata a caduta e colore forma d'onda oscilloscopio.

① A schermata oscilloscopio attiva, premete [F-7•SET], per passare in modo impostazione.
② Selezionate il passo premendo [F-1•▲] o [F-2•▼].
③ Ruotando la manopola di sintonia principale impostate la condizione o valore.
- Tenete premuto per 1" [F-4•DEF] per immettere la condizione o il valore.
- Per alcuni passi premete [F-3•◄ ►] per immettere la selezione.

④ Premete [EXIT/SET] per uscire dalla schermata spettro.

FFT Scope Waveform Type	**Fill**
Selezione tipo forma d'onda schermata FFT.	• Fill: la forma d'onda è rappresentata dal colore. • Line: la forma d'onda è rappresentata dal profilo.
FFT Scope Waveform Color	**51 153 255**
Impostare colore forma d'onda schermata FFT.	• Colore impostato in formato RGB. • Premete [F-3•◄ ►] a selezionare R (rosso), G (verde) e B (blu), regolate il rapporto tra 0 e 255. • Il colore impostato è segnalato nel riquadro a fianco scala RGB.
FFT Scope Waterfall Display	**ON**
Attivare / disattivare schermata a caduta.	• ON: schermata spettro a caduta. • OFF: non appare la modalità a caduta.
Oscilloscope Waveform Color	**0 255 0**
Impostare colore forma d'onda oscilloscopio.	• Colore impostato in formato RGB. • Premete [F-3•◄ ►] a selezionare R (rosso), G (verde) e B (blu), regolate il rapporto tra 0 e 255. • Il colore impostato è segnalato nel riquadro a fianco scala RGB.

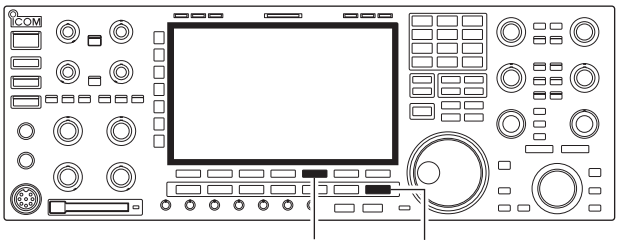
La sezione 7 "FUNZIONALITÀ REGISTRATORE VOCALE" del manuale istruzioni del IC-7800 non è più attuale, sono intervenute molte diversità operative. Dovete leggere, in alternativa, le pag. da 10 a 23.

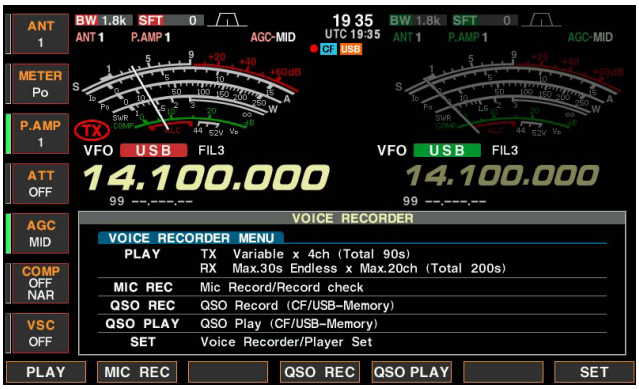
■ Registrazione audio QSO

NOTE
- Prima di registrare l'audio di un QSO dovete inserire una scheda di memoria CF nel ricetrasmettitore oppure connettere un dispositivo USB flash.
- NON inserite o collegate un dispositivo di memoria mentre state registrando l'audio QSO su un altro. Diversamente si può interrompere la registrazione.
- Una volta avviata la registrazione, questa continua anche spegnendo e poi riaccendendo il ricetrasmettitore.

Il registratore vocale memorizza l'audio di un QSO (collegamento con altro operatore) su un dispositivo di memoria.
Questa funzionalità vi permette di registrare l'audio ricevuto e trasmesso di un QSO con una spedizione DX, e di riprodurlo a QSO terminato.

◇ Avviare o fermare registrazione





① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.
② Richiamate il menù registratore vocale premendo [F-2•VOICE].
③ Avviate la registrazione premendo per 1" [F-4•QSO REC].
- Appare la segnalazione "■", uno degli indicatori "CF" o "USB" lampeggia.
- La registrazione prosegue fintanto che voi la fermate manualmente, oppure quando si è riempita tutta la capacità della memoria.
- Quando le dimensioni del file registrazione raggiungono i 2 GB, il ricetrasmettitore automaticamente crea un nuovo file, la registrazione prosegue.
- Quando la registrazione è in pausa appare l'indicazione "II" in alternativa a "■".

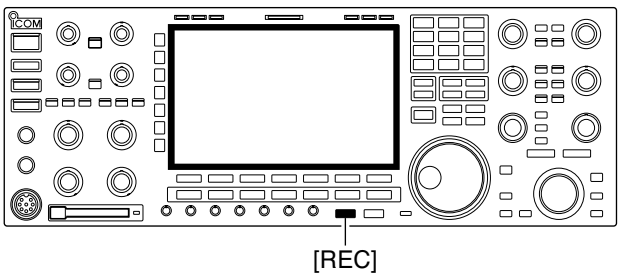
④ Terminate la registrazione premendo per 1" [F-4•QSO REC].
- Scompare l'indicazione "■" e cosi il lampeggio di "CF" o "USB".

⑤ Per uscire dalla schermata registratore vocale, premete [EXIT/SET].

✓ Pratico!
Quando è attiva la registrazione automatica PTT, modo impostazione, quando premete il [PTT] s'avvia la registrazione (pag. 22).

■ Operatività rapida registrazione

◇ Avviare o fermare registrazione

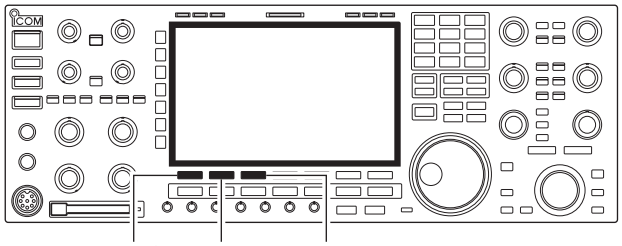


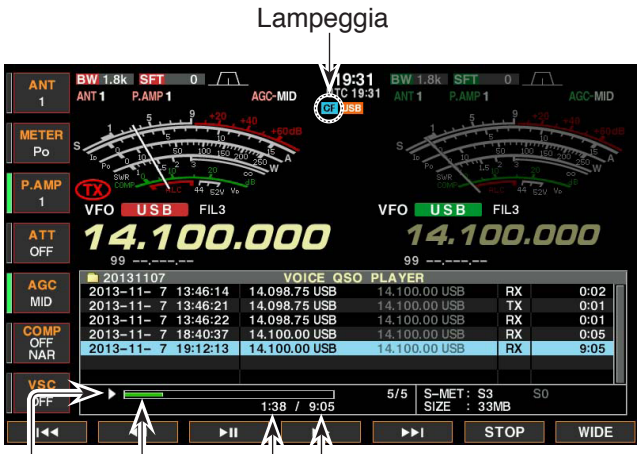
① Avviate la registrazione premendo [REC] per 1".
- Appare la segnalazione "■", uno degli indicatori "CF" o "USB" lampeggia.

② Terminate la registrazione premendo per 1" [REC].

■ Riproduzione audio registrato QSO

◇ Riproduzione base





① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.
② Richiamate il menù registrazione vocale premendo [F-2•VOICE].
③ Premete [F-5•QSO PLAY] per richiamare la schermata menù riproduttore vocale QSO.
- Appare l'elenco cartelle.
- Il nome cartella è composto con la data yyyymmdd (yyyy: anno, mm: mese, dd: giorno).

④ Premete [F-1•▲] o [F-2•▼] a selezionare la cartella che contiene il file che volete riprodurre.
- Anche ruotando la sintonia si seleziona la cartella.

⑤ Aprite la cartella premendo [F-3•FILE].
- Appare l'elenco file.
- Il nome file è composto con data e ora yyyy-mm-dd hh:mm:ss (yyyy: anno, mm: mese, dd: giorno, hh: ora, mm: minuti, ss: secondi).

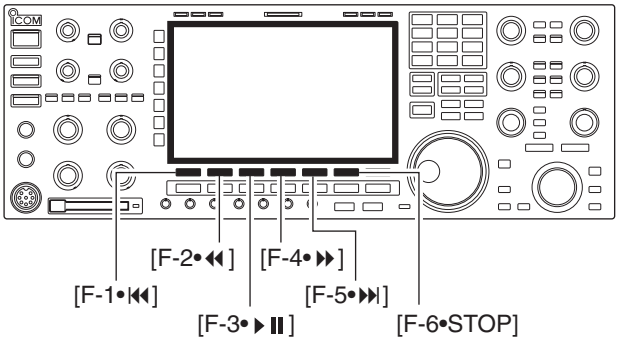
⑥ Selezionate il file che volete riprodurre con [F-1•▲] o [F-2•▼].
- Anche ruotando la sintonia si seleziona il file.

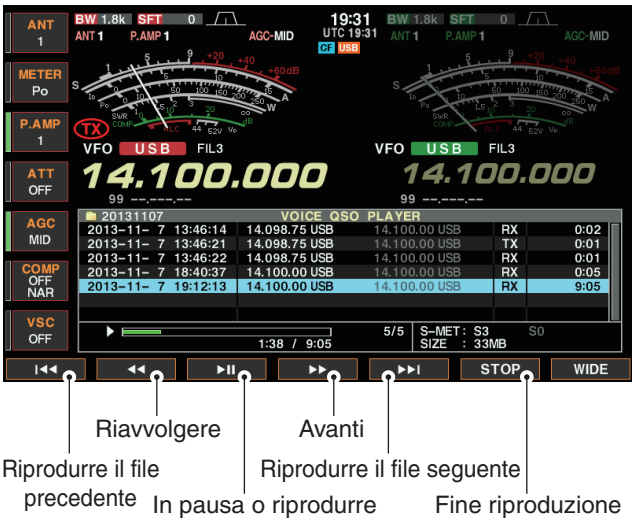
⑦ Premete [F-3•PLAY] per avviare la riproduzione.
- La segnalazione "CF" o "USB" lampeggia.
- La riproduzione continua con i file seguenti, termina quando è stato riprodotto l'ultimo file nella cartella.

⑧ Premete più volte [EXIT/SET] per uscire dalla schermata riproduzione QSO.

■ Riproduzione audio registrato (segue)

◇ Operare durante la riproduzione





✓ Pratico!

Ruotando la manopola di sintonia potete avanzare o riavvolgere rapidamente il file in riproduzione.
Il tempo avanzamento / avvolgimento veloce è un ventesimo della durata totale file, indipendentemente dalla impostazione tempo salto.

Tenendo premuto il comando si ripete l'azione fino al rilascio (salvo il comando [F-3•▶II]).

Esempio: tenete premuto [F-4•▶▶] per ripetere il salto di 10" fino a quando rilasciate il comando [F-4•▶▶].
(imp. iniziale: 10")

Durante la riproduzione potete avanzare o riavvolgere velocemente.

- **Avanzare rapidamente in riproduzione**
  Premete [F-4•▶▶] per avanzare rapidamente al punto salto, imp. iniziale: 10".
  In modo impostazione voce potete variare entità punto salto (pag. 22).

- **Riavvolgere rapidamente in riproduzione**
  Premete [F-2•◀◀] per riavvolgere rapidamente al punto salto, imp. iniziale: 10".
  In modo impostazione voce potete variare entità punto salto (pag. 22).
  • Se voi premete [F-2•◀◀] entro il primo secondo del file, sarà riprodotto dal punto salto prima della fine file precedente.

- **Pausa in riproduzione**
  Premete [F-3•▶II] per passare in pausa.
  • Per riprendere toccate ancora [F-3•▶II].

- **Riprodurre il file precedente**
  Premete [F-1•⏮] per riprodurre il file precedente.
  • Nel caso ci siano altri file nella cartella, mentre è in riproduzione quello più vecchio, premete [F-1•⏮] per avviare riproduzione dall'inizio del file.

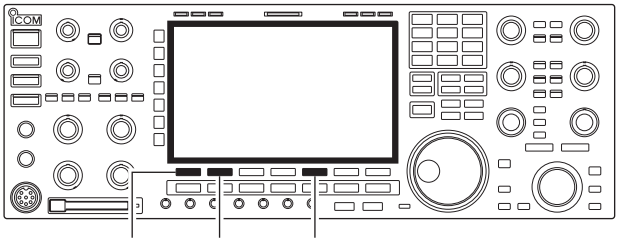
- **Riprodurre il file seguente**
  Premete [F-5•⏭] per riprodurre il file seguente.
  • Nel caso ci siano altri file nella cartella, mentre è in riproduzione quello più recente, premete [F-5•⏭] per terminare la riproduzione.

- **Portarsi all'inizio del file precedente**
  Quando si ferma la riproduzione in un punto qualsiasi del file, premete [F-2•◀◀] una o più volte, per riportarvi all'inizio del file, in pausa.
  • Premete [F-3•▶II] per riprodurlo indietro.

  Quando si ferma la riproduzione all'inizio del file, premete [F-1•⏮] per portarvi all'inizio del file precedente, in pausa.
  • Premete [F-3•▶II] per riprodurlo indietro.

- **Portarsi all'inizio del file seguente**
  Quando si ferma la riproduzione, premete [F-5•⏭] per portarvi all'inizio del file seguente, in pausa.
  • Premete [F-3•▶II] per riprodurlo indietro.

■ Cancellare file audio registrato



① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.
② Richiamate il menù registrazione vocale premendo [F-2•VOICE].
③ Premete [F-5•QSO PLAY] per richiamare la schermata menù riproduttore vocale QSO.
- Appare l'elenco cartelle.
- Il nome cartella è composto con la data yyyymmdd (yyyy: anno, mm: mese, dd: giorno).

④ Premete [F-1•▲] o [F-2•▼] a selezionare la cartella che contiene il file che volete cancellare.
- Anche ruotando la sintonia si seleziona la cartella.

⑤ Aprite la cartella premendo [F-3•FILE].
- Appare l'elenco file.
- Il nome file è composto con data e ora yyyy-mm-dd hh:mm:ss (yyyy: anno, mm: mese, dd: giorno, hh: ora, mm: minuti, ss: secondi).

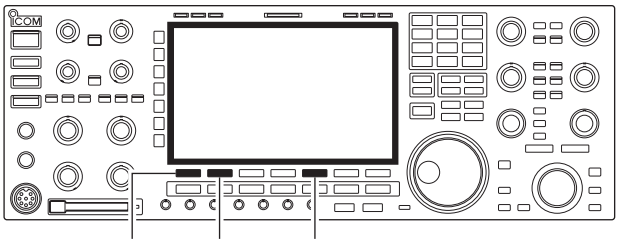
⑥ Selezionate il file che volete cancellare con [F-1•▲] o [F-2•▼].
- Anche ruotando la sintonia si seleziona il file.

⑦ Per cancellare il file premete per 1" [F-5•DEL].
- Appare la finestra richiesta di conferma “Are you sure?” (siete certi?).

⑧ Per cancellare il file premete [F-6•OK].
- Il file selezionato viene cancellato.
- Per abortire premete [EXIT/SET].

⑨ Premete più volte [EXIT/SET] per uscire dalla schermata riproduzione QSO.

■ Cancellare cartella audio registrato



① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.
② Richiamate il menù registrazione vocale premendo [F-2•VOICE].
③ Premete [F-5•QSO PLAY] per richiamare la schermata menù riproduttore vocale QSO.
- Appare l'elenco cartelle.
- Il nome cartella è composto con la data yyyymmdd (yyyy: anno, mm: mese, dd: giorno).

④ Premete [F-1•▲] o [F-2•▼] a selezionare la cartella che volete cancellare.
- Anche ruotando la sintonia si seleziona il file.

⑤ Per cancellare il file premete per 1" [F-5•DEL].
- Appare la finestra richiesta di conferma “Are you sure?” (siete certi?).

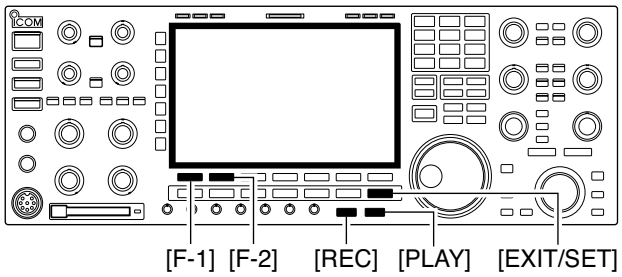
⑥ Per cancellare la cartella premete [F-6•OK].
- La cartella selezionata viene cancellata.
- Per abortire premete [EXIT/SET].

⑦ Premete più volte [EXIT/SET] per uscire dalla schermata riproduzione QSO.

■ Registratore vocale digitale

L'IC-7800 ha una memoria digitale vocale, 4 canali per la trasmissione, 20 canali per la ricezione.
Su un canale ricezione si può registrare un messaggio lungo fino a 30" (durata massima messaggi 209" complessivi di tutti i canali), in un canale trasmissione si può registrare un messaggio lungo fino a 99".

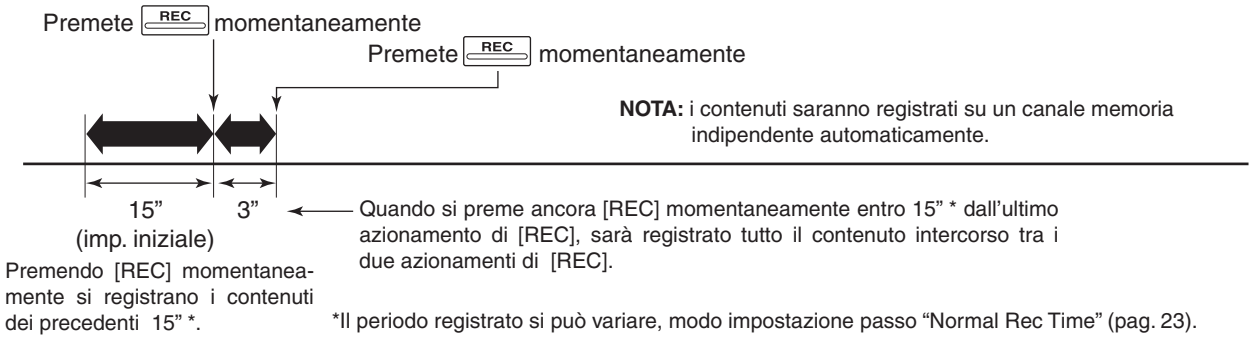
La memoria trasmissione è molto pratica per inviare CQ ripetuti e la numerazione nei contest, così come per chiamate consecutive nelle spedizioni DX.



① Selezionate un modo qualsiasi.
② Richiamate il menù registrazione voce premendo [F-2•VOICE].
③ Premete [F-1•PLAY] o [F-2•MIC REC] a selezionare la schermata canale memoria desiderata, poi registrate l'audio o avviate la riproduzione, come poi descritto.
④ Per uscire dalla schermata registratore vocale premente due volte [EXIT/SET].

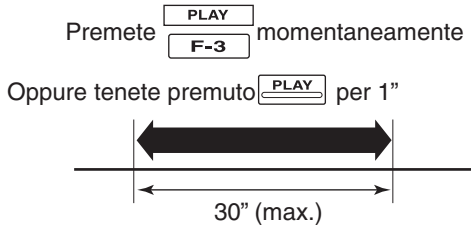
• Registrare l'audio ricevuto e riprodurre il contenuto

• Esempio - premendo momentaneamente [REC]

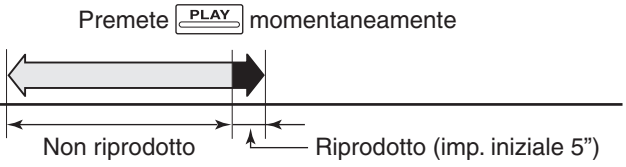

Premete REC momentaneamente
Premete REC momentaneamente
NOTA: i contenuti saranno registrati su un canale memoria indipendente automaticamente.
15”
3”
(imp. iniziale)
Quando si preme ancora [REC] momentaneamente entro 15” * dall’ultimo azionamento di [REC], sarà registrato tutto il contenuto intercorso tra i due azionamenti di [REC].
Premendo [REC] momentaneamente si registrano i contenuti dei precedenti 15” *.

*Il periodo registrato si può variare, modo impostazione passo “Normal Rec Time” (pag. 23).

• Riprodurre tutti i contenuti in un canale



• Riprodurre gli ultimi 5” ** in un canale



**Il periodo riprodotto si può variare, modo impostazione “Short Play Time” (pag. 23).

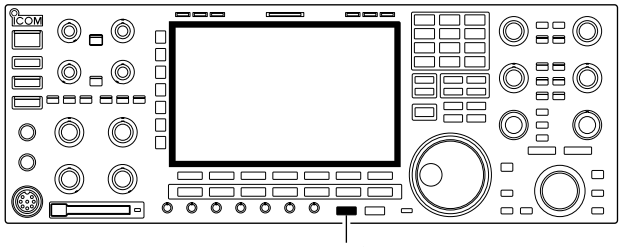
L'operatività "tenere premuto [REC] per 1" è modificata ad avviare o fermare la registrazione audio QSO.
Maggiori dettagli operativi a pag. 10.

■ Registrare audio ricevuto (REC breve)

L'IC-7800 dispone di 20 canali memoria audio ricevuto. Su questi si può registrare audio per una durata di 209". La durata massima per ogni canale è però limitata a 30".

La registrazione non si limita all'audio ricevuto ma comprende informazioni quali frequenza operativa, modo, ora e data registrazione, per un vostro futuro riferimento.

◇ Registrare con singolo comando



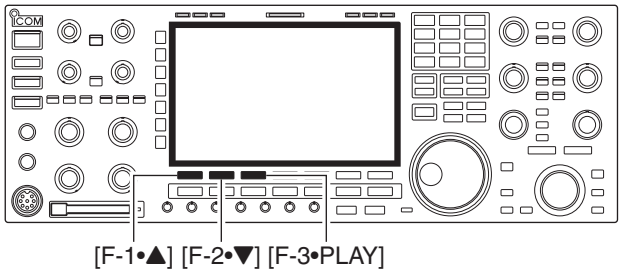
➥ Per registrare l'audio dei precedenti 15", premere brevemente [REC].
- Il periodo registrato può essere determinato in modo impostazione voce (pag. 21).
- Automatica la programmazione frequenza operativa, modo, data/ora corrente e nome memoria.

NOTA: in trasmissione (o premendo il [PTT]) entro il periodo impostato, non si registra l'audio.

IMPORTANTE!
Quando registrate il 21° segmento audio, o quando la lunghezza totale audio supera i 209", viene automaticamente cancellato il segmento più storico, per fare spazio ad nuova registrazione audio.

■ Riprodurre audio registrato (REC breve)

◇ Riproduzione base



① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.
② Richiamate il menù registrazione vocale premendo [F-2•VOICE].
③ Premete [F-1•PLAY] per richiamare la schermata registratore vocale.
- Appare la schermata precedentemente selezionata, memoria TX o RX. Se appare un canale memoria TX (T1–T4), per selezionare una canale memoria RX premete [F-7•T/R].

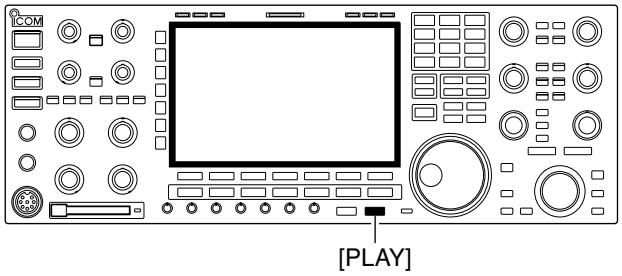
④ Selezionate la locazione memoria che volete riprodurre agendo su [F-1•▲] o [F-2•▼].
⑤ Avviate la riproduzione premendo [F-3•PLAY].
- Appare l'indicazione "PLAY" ed il conteggio alla rovescia tempo rimanente.

⑥ Volendo fermare la riproduzione premete ancora [F-3•PLAY].
- La riproduzione termina automaticamente quanto è stato riprodotto tutto il contenuto registrato nei canali audio.

⑦ Premete più volte [EXIT/SET] per uscire dalla schermata registratore audio.

■ **Riprodurre audio registrato (REC breve) (segue)**

◇ Riprodurre con singolo comando

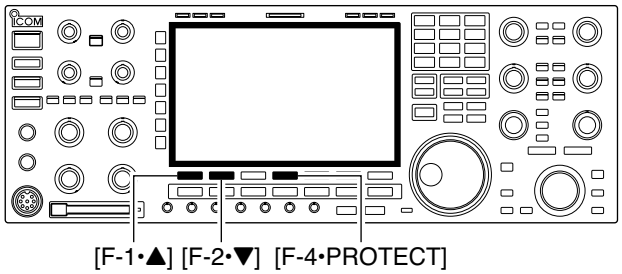


L'audio registrato nel canale 1 può essere riprodotto senza richiamare la schermata registratore vocale.

➥ Premete [PLAY] brevemente per riprodurre gli ultimi 5" dell'audio registrato.
- Appare l'indicazione "PLAY".
- Dopo 5" la riproduzione termina automaticamente.
- La durata segmento riprodotto si può impostare in modo impostazione audio(pag. 21).

➥ Per riprodurre tutto l'audio registrato, premete per 1" [PLAY] .
- Appare l'indicazione "PLAY".
- La riproduzione termina automaticamente quando tutto il contenuto registrato nel canale 1 è stato riprodotto.

■ Proteggere i contenuti registrato



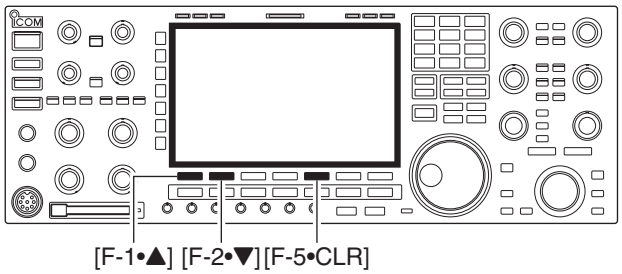
La protezione impedisce la cancellazione accidentale di contenuti registrati per voi importanti.

① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.
② Richiamate il menù registrazione vocale premendo [F-2•VOICE].
③ Premete [F-1•PLAY] per richiamare la schermata registratore vocale.
- Appare la schermata precedentemente selezionata, memoria TX o RX. Se appare un canale memoria TX (T1–T4), per selezionare una canale memoria RX premete [F-7•T/R].

④ Selezionate la locazione memoria che volete riprodurre agendo su [F-1•▲] o [F-2•▼].
⑤ Per attivare / disattivare la protezione premete [F-4•PROTECT] .
- Quando il contenuto è protetto appare l'icona "🔒".

⑥ Premete due volte [EXIT/SET] per uscire dalla schermata menù registratore audio.

■ Cancellare i contenuti registrati



Si può cancellare, indipendentemente canale per canale, quanto registrato.

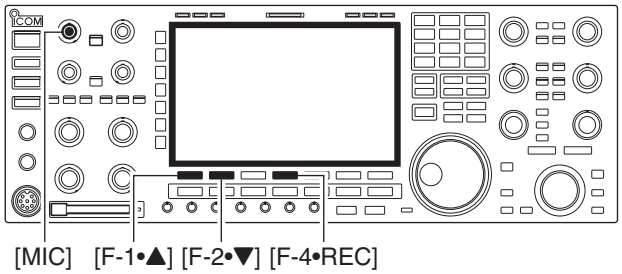
① Eseguite i passi da ① a ③ del precedente paragrafo "■ Proteggere i contenuti registrati".
② Selezionate la locazione memoria che volete cancellare agendo su [F-1•▲] o [F-2•▼].
③ Premete per 1" [F-5•CLR] per cancellare il contenuto.
- Se necessario rilasciare la protezione, premete [F-4•PROTECT].

④ Premete due volte [EXIT/SET] per uscire dalla schermata menù registratore audio.

■ Registrare un messaggio da trasmettere

Per trasmettere un messaggio usando il registratore vocale, dovete prima registrare il messaggio che volete inviare.
L'IC-7800 dispone di 4 memorie voce digitali dedicate alla trasmissione, potete registrare un messaggio lungo fino a 99".

◇ Registrazione



Appare

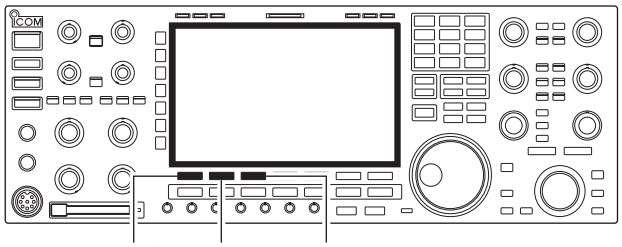
Regolare il comando [MIC] in modo che l'indicazione rimanga entro 100%

① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.
② Richiamate il menù registrazione vocale premendo [F-2•VOICE].
③ Premete [F-2•MIC REC] per selezionare la schermata registrazione microfono.
④ Selezionate la locazione memoria che volete impegnare agendo su [F-1•▲] o [F-2•▼].
⑤ Avviate la registrazione premendo per 1" [F-4•REC].
- Appare l'indicazione "REC".
- Parlate rivolti verso il microfono senza premere il [PTT].
- Il precedente contenuto registrato viene cancellato.
- Automaticamente si silenzia l'audio riprodotto dall'altoparlante interno.

⑥ Mentre parlate rivolti verso il microfono, con normale tono di voce, regolate [MIC] in modo che l'indicazione [MIC-REC LEVEL] sia entro il 100%.
⑦ Per terminare la registrazione premete brevemente [F-4•REC].
- Quando s'azzera la capacità di memorizzare ancora audio, la registrazione termina automaticamente.

⑧ Premete due volte [EXIT/SET] per uscire dalla schermata menù registratore audio.

◇ Confermare un messaggio trasmissione



① Eseguite i passi da ① a ③ del precedente paragrafo "◇ Registrazione".
② Selezionate la locazione memoria agendo su [F-1•▲] o [F-2•▼].
③ Per riprodurre il contenuto registrato premete [F-3•PLAY].
- Appare l'indicazione "PLAY".

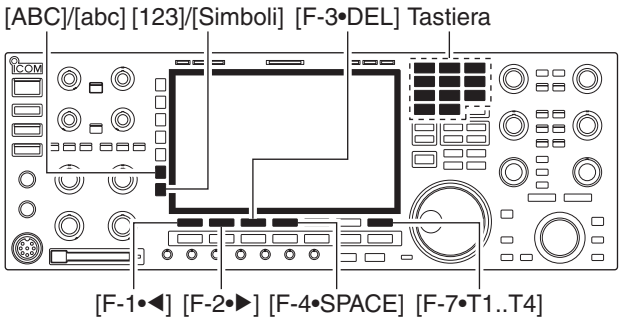
④ Per terminare la riproduzione, premente ancora [F-3•PLAY].
- La riproduzione termina automaticamente quando tutto il contenuto registrato è stato riprodotto.

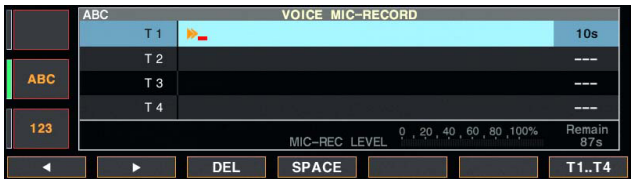
⑤ Premete due volte [EXIT/SET] per uscire dalla schermata menù registratore audio.

■ Programmare etichetta memoria vocale

Ai canali memoria si può associare una etichetta lunga fino a 20 caratteri.

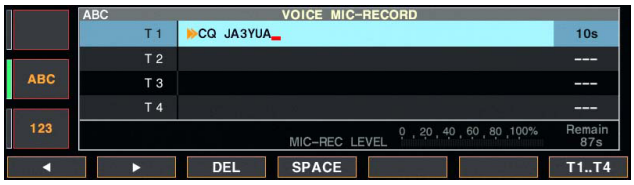
Potete usare lettere maiuscole / minuscole, numeri ed alcuni simboli (! # $ % & ¥ ? “ ‘ ` ^ + – ✱ / . , : ; = < > ( ) [ ] { } I _ ~ @) oltre allo spazio (vedere tabella sottostante).





① Registrate un messaggio, come descritto a pag. 17.
② In schermata registrazione microfono, premete [F-5•NAME] per entrare in modo editazione etichetta memoria.
  • Appare un cursore lampeggiante.
③ Premete [F-7•T1..T4] più volte per selezionare la locazione memoria d'interesse.
④ Immettete il carattere voluto ruotando la sintonia principale, nel caso vogliate immettere un numero, potete usare anche la tastiera banda.
  • Premete [ABC] o [abc] per commutare tra lettere maiuscole e minuscole.
  • Premete [123] o [Symbol] per commutare tra numeri e simboli.
  • Premete [F-1•◀] o [F-2•▶] per spostare il cursore.
  • Premete [F-3•DEL] per cancellare il carattere selezionato.
  • Premete [F-4•SPACE] per immettere uno spazio.
  • Anche agendo sulla tastiera del ricetrasmettitore [0] – [9], immettete numeri.
⑤ Premete [EXIT/SET] per immettere l'etichetta.
  • Il cursore scompare.
⑥ Ripetete i passi da ③ a ⑤ se volete programmare un'altra etichetta di memoria vocale.
⑦ Premete due volte [EXIT/SET] per uscire dalla schermata menù registratore audio.

• Esempio editazione etichetta memoria

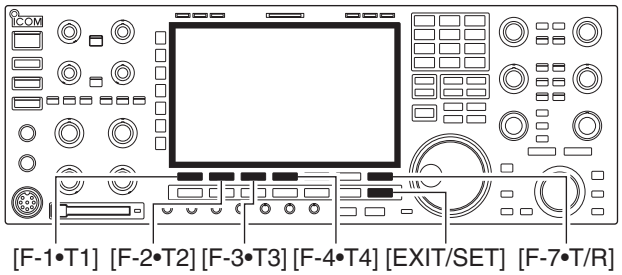


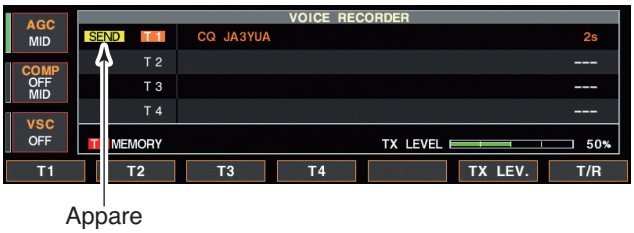
• Caratteri utilizzabili

Tasto selezione	Carattere
ABC	da A a Z (maiuscole)
abc	da a a z (minuscole)
123	da 0 a 9 (cifre)
Symbol	! # $ % & ¥ ? “ ‘ ` ^ + – ✱ / . , : ; = < > ( ) [ ] { } I _ ~ @

■ Inviare un messaggio registrato

◇ TX singola





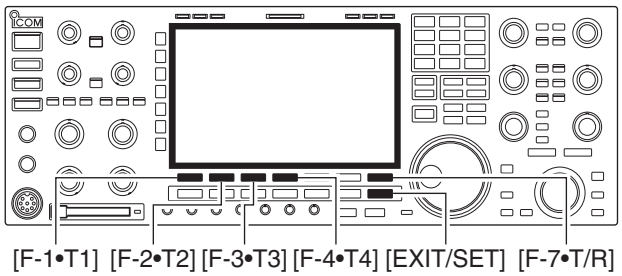
① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.
② Selezionate un modo audio premendo [SSB] o [AM/FM].
③ Richiamate il menù registrazione vocale premendo [F-2•VOICE].
④ Premete [F-1•PLAY] per richiamare la schermata registratore vocale.
- Se appare un canale memoria audio ricezione, premete [F-7•T/R] per selezionare un canale memoria TX (T1–T4).

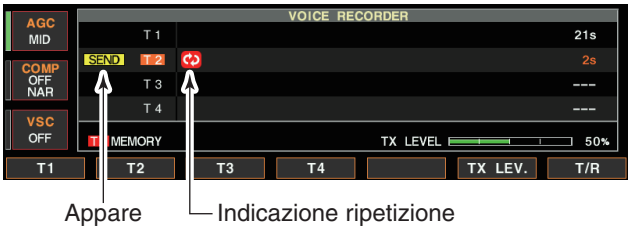
⑤ Selezionate il canale memoria di vostro interesse, agendo su [F-1•T1] - [F-4•T4], per trasmettere l'audio registrato.
- Il ricetrasmettitore passa automaticamente in trasmissione.
- Appare l'indicazione “ SEND ” ed il conteggio a scalare memoria.
- L'impostazione iniziale prevede di riprodurre in altoparlante il messaggio trasmesso. In modo impostazione voce si può disattivare il monitor (pag. 21).

⑥ Volendo interrompere premete ancora [F-1•T1] - [F-4•T4].
- Il ricetrasmettitore, completata la trasmissione contenuto canale memoria TX, passa automaticamente in ricezione.

⑦ Premete due volte [EXIT/SET] per uscire dalla schermata registratore audio.

◇ TX ripetuta





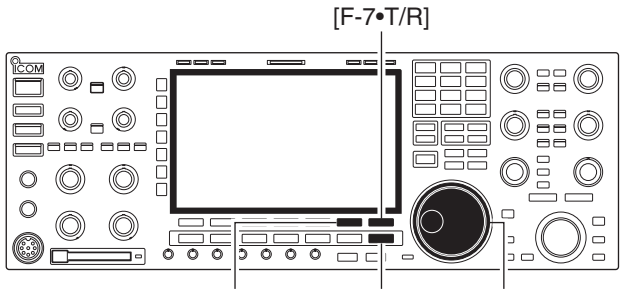
① Eseguite i passi ① - ④ sopradescritti.
② Selezionate il canale memoria di vostro interesse, premendo per 1" su [F-1•T1] - [F-4•T4], per trasmettere ripetutamente l'audio registrato per 10' con cadenza specificata su “Repeat Time.”
- Anche se i 10 minuti sono trascorsi, la trasmissione continua fino a completamento.
- Uno di questi passi interrompe la trasmissione.
  - Premere ancora tasto memoria.
  - Premere un'altra memoria (salvo [TX LEV.]).
  - Uscire dalla schermata memoria vocale TX.
  - Spegnere e riaccendere l'apparato.
  - Passare in trasmissione.
    Termina la trasmissione ripetuta, però viene completato invio brano audio memoria.
- Avviata TX ripetuta, il ricetrasmettitore entra in pausa al termine brano per l'intervallo “Repeat Time,” poi trasmette ancora. Dopo la seconda trasmissione, TX ripetuta continua la pausa, se si riceve un segnale. Forzando manualmente l'apertura dello squelch, l'audio memorizzato viene ripetutamente trasmesso, con la cadenza impostata.

✔ Pratico

Quando si connette una tastiera esterna o quella di un PC, si può trasmettere il messaggio registrato (T1 - T4), senza richiamare la schermata registratore vocale. Per maggiori informazioni, consultate nel manuale del IC-7800 le sez. 2 e 12.
- Il messaggio registrato, T1 - T4, viene trasmesso una volta premendo uno dei quattro tasti della tastiera esterna; la trasmissione diventa ripetuta tenendo premuto il tasto.
- Il messaggio registrato, T1 - T4, viene trasmesso una volta premendo uno dei tasti [F1] - [F4] della tastiera PC; la trasmissione diventa ripetuta tenendo premuto il tasto [SHIFT] quando si preme uno dei tasti.

■ **Inviare un messaggio registrato (segue)**

◇ Impostazione livello trasmissione



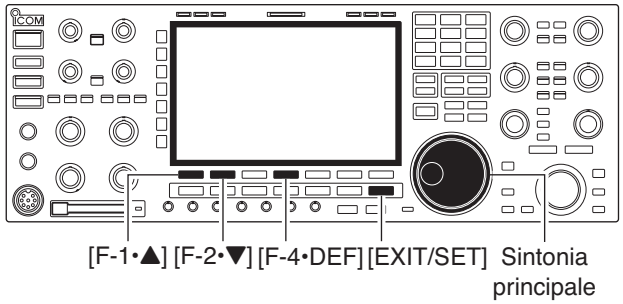
① Richiamate la schermata registratore vocale, come già descritto.
② Premete [F-6•TX LEV.] per impostare condizione livello memoria vocale.
③ Selezionate il canale memoria di vostro interesse, agendo su [F-1•T1] - [F-4•T4], per trasmettere l'audio registrato.
- Il ricetrasmettitore passa automaticamente in trasmissione.
- Appare l'indicazione " SEND " ed il conteggio a scalare memoria.

④ Regolate il livello trasmissione vocale ruotando la manopola di sintonia principale.
- Tenete premuto per 1" [F-7•DEF] per ripristinare la regolazione iniziale.

⑤ Premete [EXIT/SET] per tornare alla schermata registratore vocale.

■ Modo impostazione voce

Imposta la funzionalità monitor automatico, riproduzione breve e durata normale registrazione del registratore vocale.



① Se necessario premete [EXIT/SET] per chiudere la schermata multifunzionale.
② Richiamate il menù registrazione vocale premendo [F-2•VOICE].
③ Premete [F-7•SET] per selezionare la schermata impostazione modo voce.
④ Selezionate il passo di vostro interesse premendo [F-1•▲] o [F-2•▼].
⑤ Ruotate la manopola di sintonia principale, per impostare la condizione o valore desiderato.
- Tenete premuto per 1" [F-4•DEF] per ripristinare la regolazione iniziale.

⑥ Premete [EXIT/SET] per uscire dalla schermata registratore vocale.

■ **Modo impostazione voce (segue)**

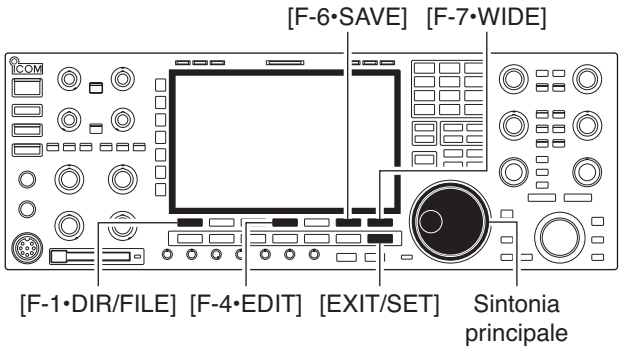
VOICE 1st Menu	VOICE-Root
Selezione VOICE-Root o VOICE-PLAY come primo menù ad apparire, dopo aver premuto [F-2•VOICE].	• VOICE-Root : appare per primo il menù voce. • VOICE-PLAY : appare per prima la schermata registrazione vocale RX o TX.
Auto Monitor	**ON**
Attiva / disattiva il monitor automatico trasmissione messaggio audio registrato.	• ON : monitoraggio automatico in trasmissione audio registrato. • OFF : monitoraggio solo attivando la funzionalità.
Repeat Time	**5s**
Impostazione cadenza trasmissione ripetuta tra 1" e 15" (passo 1"). Con l'intervallo impostato il ricetrasmettitore trasmette ripetutamente l'audio registrato.	
Short Play Time	**5s**
Impostazione durata riproduzione, comando diretto (premendo [PLAY]).	• Da 3" a 10" (passo 1", imp. iniziale: 5")
Normal Rec Time	**15s**
Impostazione durata registrazione,comando diretto (premendo [REC]).	• Da 5" a 30" (passo 1" imp. iniziale: 15"). -La maggior durata è passata da 15" a 30".
QSO REC Device	**CF CARD**
Selezione dispositivo memoria registrazione audio QSO.	• CF CARD : registra l'audio QSO su una scheda CF. • USB-Memory : registra l'audio QSO su un dispositivo USB flash.
REC Mode	**TX&RX**
Selezione modalità registrazione audio QSO.	• TX&RX : registrazione audio trasmesso e ricevuto. • RX only : registrazione del solo audio ricevuto.
RX REC Condition	**Squelch Auto**
Impostazione registrazione audio RX condizionata da stato squelch.	• Always: il ricetrasmettitore registra sempre l'audio RX, indipendentemente dallo stato squelch. • Squelch Auto: il ricetrasmettitore registra l'audio RX solo quando si riceve un segnale (squelch aperto). Quando lo squelch chiude durante la registrazione, questa ha una coda di 2", poi passa in pausa.

■ **Modo impostazione voce (segue)**

File Split	ON
Attiva / disattiva scissione file.	• OFF: l'audio è registrato in un file continuativamente, anche se commutate tra trasmissione e ricezione o lo stato squelch cambio tra aperto e chiuso. • ON: durante la registrazione e se commutate tra trasmissione e ricezione, o lo stato squelch cambia tra aperto e chiuso, si genera un nuovo file nella stessa cartella, l'audio viene salvato su quello nuovo.
PTT Auto REC	**OFF**
Attiva / disattiva registrazione automatica PTT.	• OFF: la registrazione non s'avvia anche se si trasmette un segnale. • ON: la registrazione s'avvia automaticamente se si trasmette un segnale. La registrazione continua se: • si trasmette ancora entro 10" dal passaggio precedente; • si riceve un segnale entro 10" dall'ultima trasmissione; • si riceve un segnale entro 10" dalla precedente ricezione; • in modo FM si apre lo squelch. La registrazione termina se: • si varia la frequenza o il modo operativo; • si varia il metodo operativo (V/M, M-CH, registro impilabile di banda, ecc.); • sono trascorsi 10' dall'ultima trasmissione mentre lo squelch è aperto in modo SSB, CW, RTTY, PSK o AM.
QSO PLAY Skip Time	**10s**
Impostazione salto tempo in avanzamento o riavvolgimento riproduzione audio QSO.	Si può selezionare tra 3, 5, 10 e 30".

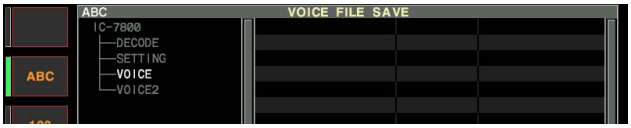
■ Salvare da memoria voce nel dispositivo memoria

◇ Salvare dalla memoria audio ricevuto

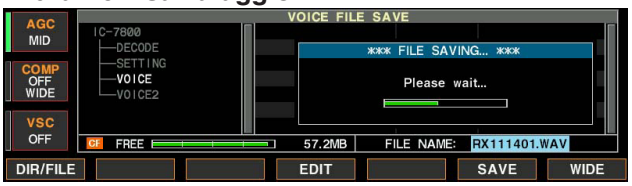


• Schermata memoria registrazione vocale RX

• Schermata salvataggio file audio
Editazione nome file



• Durante il salvataggio



Il contenuto memoria registrazione RX può essere salvato su una scheda CF (Compact Flash) o un dispositivo USB flash.

① In schermata registrazione memoria vocale RX, premete [F-6•SAVE] per passare in schermata seleziona file vocale.
- Appare la schermata già precedentemente selezionata, memoria TX o RX. Se appare un canale memoria TX I (T1–T4), premete [F-7•T/R] per selezionare un canale memoria RX.

② Volendo potete modificare le seguenti condizioni.

• Nome file

1 Premete [F-4•EDIT] a selezionare la condizione editazione nome file.
- Volendo, premete più volte [F-1• DIR/FILE] a selezionare il nome file.

2 Premete [ABC], [123] o [Symbol] per selezionare il gruppo caratteri, poi selezionate questi tramite la manopola di sintonia.
- Potete selezionare tra [ABC] : da A a Z (maiuscole); [123]: da 0 a 9 (numeri); [Symbol]: ! # $ % & ‘ ` ^ + – = ( ) [ ] { } _ ~ @.
- Per portare il cursore a sinistra premete [F-1•◀] per spostarlo verso destra premete [F-2•▶], premete [F-3•DEL] per cancellare un carattere e premente [F-4•SPACE] per inserire uno spazio.

3 Premete [EXIT/SET] per immettere il nome file.

• Destinazione salvataggio

1 Tenete premuto per 1" [F-1•DIR/FILE] per selezionare la scheda CF o il dispositivo USB flash.

2 Premete [F-1•DIR/FILE] per selezionare la schermata vista "ramificata".

3 Selezionate la cartella nella scheda memoria CF.
- Per selezionare la cartella superiore premete [F-4•◀ ▶].
- Premete [F-2•▲] o [F-3•▼] per selezionare un'altra cartella.
- Premete per 1" [F-4•◀ ▶] per selezionare una cartella nell'elenco.
- Per rinominare la cartella, premete [F-5•REN/DEL].
- Per cancellare una cartella, premete per 1" [F-5•REN/DEL].
- Per creare una nuova cartella, premete per 1" [F-6•MAKE]. Il nome si edita come spiegato in “• Nome file” qui sopra.

4 Premete [F-1•DIR/FILE] due volte per selezionare il nome file.

③ Premete [F-6•SAVE].
- Completato il salvataggio, automaticamente ritorna la schermata memoria registrazione audio RX.

◇ Salvare da memoria TX

Anche il contenuto memoria TX può essere salvato su un dispositivo. Tuttavia viene salvato insieme con elenco canali memoria, condizioni modo, ecc.
Consultare il manuale utente del IC-7800, sezione 12.

■ Modo impostazione livello

Potete regolare il livello audio filtro picco in modo CW.

APF AF Level 0dB

Con filtro picco attivo in modo CW, imposta il livello audio, da 0 a +6 dB con passo 1 dB (imp. iniziale: 0 dB).

■ Modo impostazione ACC

Potete regolare il livello ingresso presa Ethernet rete [LAN] ed anche selezionarlo per ogni modo operativo.

LAN MOD Level 50%

Imposta il livello ingresso per modulazione da [LAN], da 0 a 100% con passo 1% (imp. iniziale: 50%).

DATA OFF MOD MIC,ACC–A,ACC–B

Selezionate il (i) connettore(i) ingresso modulazione quando non si usa il modo dati.

- MIC : usa il segnale da [MIC].
- ACC-A : usa il segnale da [ACC1–A] (terminale 4).
- ACC-B : usa il segnale da [ACC1–B] (terminale 4).
- MIC,ACC-A : usa il segnale da [MIC] e [ACC1–A] (terminale 4).
- MIC,ACC-B : usa il segnale da [MIC] e [ACC1–B] (terminale 4).
- ACC-A,ACC–B : usa il segnale da [ACC1–A] e [ACC1–B] (terminale 4).
- MIC,ACC-A,ACC–B : usa il segnale da [MIC], [ACC1–A] e [ACC1–B] (imp. iniziale terminale 4).
- S/P DIF : usa il segnale da [S/P DIF].
- LAN : usa il segnale da [LAN].

DATA1 MOD ACC–A

Selezionate il (i) connettore(i) ingresso modulazione quando si usa il modo dati 1 (D1).

- MIC : usa il segnale da [MIC].
- ACC-A : usa il segnale da [ACC1–A] (imp. iniziale terminale 4).
- ACC-B : usa il segnale da [ACC1–B] (terminale 4).)
- MIC,ACC-A : usa il segnale da [MIC] e [ACC1–A] (terminale 4).
- MIC,ACC-B : usa il segnale da [MIC] e [ACC1–B] (terminale 4).
- ACC-A,ACC–B : usa il segnale da [ACC1–A] e [ACC1–B] (terminale 4).
- MIC,ACC-A,ACC–B : usa il segnale da [MIC], [ACC1–A] e [ACC1–B] (terminale 4).
- S/P DIF : usa il segnale da [S/P DIF].
- LAN : usa il segnale da [LAN].

■ **Modo impostazione ACC (segue)**

DATA2 MOD	ACC–B	
Selezionate il (i) connettore(i) ingresso modulazione quando si usa il modo dati 2 (D2).	• MIC	: usa il segnale da [MIC].
	• ACC-A	: usa il segnale da [ACC1–A] (terminale 4).
	• ACC-B	: usa il segnale da [ACC1–B] (imp. iniziale terminale 4).
	• MIC,ACC-A	: usa il segnale da [MIC] e [ACC1–A] (terminale 4).
	• MIC,ACC-B	: usa il segnale da [MIC] e [ACC1–B] (terminale 4).
	• ACC-A,ACC–B	: usa il segnale da [ACC1–A] e [ACC1–B] (terminale 4).
	• MIC,ACC-A,ACC–B	: usa il segnale da [MIC], [ACC1–A] e [ACC1–B] (terminale 4).
	• S/P DIF	: usa il segnale da [S/P DIF].
	• LAN	: usa il segnale da [LAN].

DATA3 MOD	ACC–A,ACC–B	
Selezionate il (i) connettore(i) ingresso modulazione quando si usa il modo dati 3 (D3).	• MIC	: usa il segnale da [MIC].
	• ACC-A	: usa il segnale da [ACC1–A] (terminale 4).
	• ACC-B	: usa il segnale da [ACC1–B] (terminale 4).
	• MIC,ACC-A	: usa il segnale da [MIC] e [ACC1–A] (terminale 4).
	• MIC,ACC-B	: usa il segnale da [MIC] e [ACC1–B] (terminale 4).
	• ACC-A,ACC–B	: usa il segnale da [ACC1–A] e [ACC1–B] (imp. iniziale terminale 4).
	• MIC,ACC-A,ACC–B	: usa il segnale da [MIC], [ACC1–A] e [ACC1–B] (terminale 4).
	• S/P DIF	: usa il segnale da [S/P DIF].
	• LAN	: usa il segnale da [LAN].

■ Altri modi impostazione

TX Delay (HF) — OFF

Imposta il temporizzatore trasmissione, bande HF. Quando si connette al ricetrasmettitore un dispositivo esterno, come un amplificatore lineare valvolare o un preamplificatore ricezione e voi usate la linea SEND, potrebbe insorgere un problema. Se il tempo di commutazione ricezione / trasmissione del dispositivo è più lento del ricetrasmettitore Icom, il primo potrebbe non essere pronto per il segnale in trasmissione e potrebbe essere danneggiato dalla potenza RF del ricetrasmettitore.
Se fosse necessario prevenire danni a dispositivi esterni, impostate un opportuno ritardo TX.

- OFF : ritardo trasmissione disabilitato (imp. iniziale).
- 10 - 30 ms : al passaggio in trasmissione, l'uscita in TX è ritardata per il periodo impostato (10, 15, 20, 25 o 30 millisecondi).

TX Delay (50M) — OFF

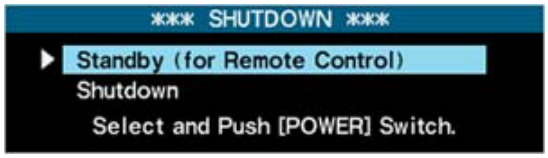
Imposta il temporizzatore trasmissione, banda 50 MHz. Vedere sopra TX Delay (HF).

Shutdown Function — Shutdown

Selezione opzioni spegnimento tra Standby / Shutdown e Shutdown, per accensione ricetrasmettitore da stazione remota (imp. iniziale: Shutdown).

Impostando "Standby / Shutdown

1 Tenete premuto per 1" [POWER], appare la finestra di dialogo seguente.



2 Premete [POWER] per accendere e avere l'apparato in modo Standby.
- Se volete selezionare "Shutdown," ruotate la sintonia o premete [F-1•▲] o [F-2•▼], poi [POWER].

Standby/Shutdown:
potete accendere l'alimentazione ricetrasmettitore tramite un dispositivo esterno quale un PC con RS-BA1.
Shutdown: solo il comando [POWER] accende il ricetrasmettitore.

NOTA relativa al modo attesa "standby"
- Il ventilatore interno è attivo, ciò è normale e non manifestazione di malfunzionamento.
- Nel controllo remoto, solo la porta [LAN] o il connettore [REMOTE] sono attive. Pertanto la porta [RS-232C] non è accessibile.

CI-V LAN➔REMOTE Transceive Address — 00h

Imposta l'indirizzo CI-V per inviare i dati ricetrasmettitore da [LAN] a [REMOTE] o [RS-232C]. I connettori [REMOTE] o [RS-232C] rendono in uscita i dati ricetrasmettitore con questa impostazione indirizzo.

Quando il vostro sistema è configurato con qualunque altro ricetrasmettitore o ricevitore e voi non volete modificare le loro frequenze o modo operativo, operando con l'RS-BA1, impostate differentemente questo indirizzo con 00h.

Necessitate di questa impostazione solo quando configurate il sistema di controllo remoto usando l'opzione RS-BA1.

L'IC-PW1 può ricevere i dati del ricetrasmettitore da qualcosa di diverso da 00h, così potete ancora operare l'IC-PW1 tramite l'RS-BA1. In questo caso dovete azzerare l'IC-PW1 ed impostare ancora l'CI-V. Maggiori informazioni sul manuale istruzioni del IC-PW1.

Default Gateway (Valid after Reboot) . . .

Imposta il gateway del router al quale volete connettere l'IC-7800.

Necessitate di questa impostazione solo quando configurate il sistema di controllo remoto usando l'opzione RS-BA1 attraverso Internet.

Attivate l'impostazione spegnendo e riaccendendo il ricetrasmettitore.

■ **Altri modi impostazione (segue)**

Network Control (Valid after Reboot) OFF

Impostazione capacità controllo remoto tra ON o OFF (imp. iniziale : OFF).

Necessitate di questa impostazione solo quando configurate il sistema di controllo remoto usando l'opzione RS-BA1.

Attivate l'impostazione spegnendo e riaccendendo il ricetrasmettitore.

Control Port (UDP) (Valid after Reboot) 50001

Impostazione porta controllo del IC-7800 accedendo da stazione remota.

Necessitate di questa impostazione solo quando configurate il sistema di controllo remoto usando l'opzione RS-BA1.

Attivate l'impostazione spegnendo e riaccendendo il ricetrasmettitore.

Serial Port (UDP) (Valid after Reboot) 50002

Impostazione porta seriale del IC-7800 accedendo da stazione remota.

Necessitate di questa impostazione solo quando configurate il sistema di controllo remoto usando l'opzione RS-BA1.

Attivate l'impostazione spegnendo e riaccendendo il ricetrasmettitore.

Audio Port (UDP) (Valid after Reboot) 50003

Impostazione porta audio del IC-7800 accedendo da stazione remota.

Necessitate di questa impostazione solo quando configurate il sistema di controllo remoto usando l'opzione RS-BA1.

Attivate l'impostazione spegnendo e riaccendendo il ricetrasmettitore.

Internet Access Line (Valid after Reboot) FTTH

Selezione tipo linea accesso Internet.

Necessitate di questa impostazione solo quando configurate il sistema di controllo remoto usando l'opzione RS-BA1 attraverso Internet.

- FTTH : fibra in sede
- ADSL/CATV : ADSL o TV via cavo

Attivate l'impostazione spegnendo e riaccendendo il ricetrasmettitore.

Network User1 ID

Registrate gli User ID (identità utente) per permettere loro di entrare remotamente nel IC-7800. L'IC-7800 può registrare fino a tre utenti di rete: User1 ID - User3 ID.

Necessitate di questa impostazione solo quando configurate il sistema di controllo remoto usando l'opzione RS-BA1.

L'IC-7800 verifica l'User ID e la password quando stazioni remote cercano d'accedere al ricetrasmettitore. Se l'User ID o la password è errata, la stazione remota non può accedere al ricetrasmettitore.

1 Premete [F-5•EDIT] per entrare in modo editazione User ID.
2 Immettete l'User ID ruotando la manopola di sintonia, può essere lungo fino a 16 caratteri.
- Premete [ABC] o [abc] per commutare tra maiuscole e minuscole.
- Premete [123] o [Symbol] per commutare tra numeri e simboli.
- Non potete registrare gli stessi ID con User2 o User3, se l'ID è già stato registrato.
- Premete [F-1•◀] o [F-2•▶] per spostare il cursore.
- Premete [F-3•DEL] per cancellare il carattere selezionato.

3 Premete [F-5•SET] per immettere.

■ **Altri modi impostazione (segue)**

Password

Registrate la password per l'utente di rete User1 ID.

1 Premete [F-5•EDIT] per entrare in modo editazione Password.
2 Immettete la password, sensibile minuscole / maiuscole e lunga da 8 a 16 caratteri, ruotando la manopola di sintonia.
- Premete [ABC] o [abc] per commutare tra maiuscole e minuscole.
- Premete [123] o [Symbol] per commutare tra numeri e simboli.
- non potete registrare gli stessi ID con User2 r User3, se l'ID è già stato registrato.
- Premete [F-1•◀] o [F-2•▶] per spostare il cursore.
- Premete [F-3•DEL] per cancellare il carattere selezionato.

3 Premete [F-5•SET] per immettere.

Administrator NO

Impostazione diritti amministratore YES o NO per l'utente di rete User1 ID (imp. iniziale: NO).

Quando questo passo è impostato su “YES,” la stazione remota può terminare la connessione tra un'altra stazione remota e l'IC-7800.

Network User2 ID

Registrate gli User ID (identità utente) per permettere loro di entrare remotamente nel IC-7800. L'IC-7800 può registrare fino a tre utenti di rete: User1 ID - User3 ID.

Necessitate di questa impostazione solo quando configurate il sistema di controllo remoto usando l'opzione RS-BA1.

Maggiori dettagli a pag. precedente su utente rete User1 ID.

- Non potete registrare gli stessi ID con User1 o User3, se l'ID è già stato registrato.

Password

Registrate la password per l'utente di rete User2 ID.

Per informazioni impostazione vedere password utente rete User1 ID.

Administrator NO

Impostazione diritti amministratore YES o NO per l'utente di rete User2 ID (imp. iniziale: NO)

Quando questo passo è impostato su “YES,” la stazione remota può terminare la connessione tra un'altra stazione remota e l'IC-7800.

Network User3 ID

Registrate gli User ID (identità utente) per permettere loro di entrare remotamente nel IC-7800. L'IC-7800 può registrare fino a tre utenti di rete: User1 ID - User3 ID.

Necessitate di questa impostazione solo quando configurate il sistema di controllo remoto usando l'opzione RS-BA1.

Maggiori dettagli a pag. precedente su utente rete User1 ID.

- Non potete registrare gli stessi ID con User1 o User2, se l'ID è già stato registrato.

Password

Registrate la password per l'utente di rete User3 ID.

Per informazioni impostazione vedere password utente rete User1 ID.

Administrator NO

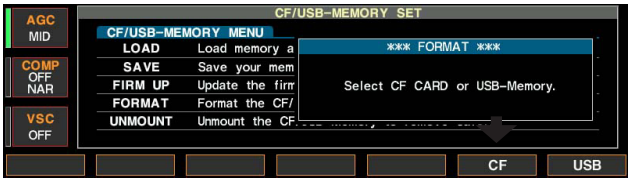
■ **Altri modi impostazione (segue)**

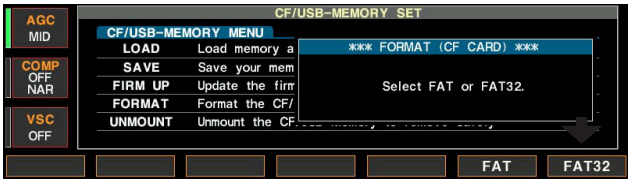
Impostazione diritti amministratore YES o NO per l'utente di rete User3 ID (imp. iniziale: NO)	Quando questo passo è impostato su “YES,” la stazione remota può terminare la connessione tra un'altra stazione remota e l'IC-7800.
Network Radio Name	**IC-7800**
Immissione nome radio in rete, lungo fino a 16 caratteri. Il nome appare sulla utilità remota RS-BA1. **NON** usate nomi duplicati nella vostra rete. Necessitate di questa impostazione solo quando configurate il sistema di controllo remoto usando l'opzione RS-BA1.	1 Premete [F-5•EDIT] per accedere ad editazione nome rete radio. 2 Ruotate la sintonia principale per immettere un nome lungo fino a 16 caratteri. • Premete [ABC] o [abc] per commutare tra maiuscole e minuscole. • Premete [123] o [Symbol] per commutare tra numeri e simboli. • non potete registrare gli stessi ID con User2 o User3, se l'ID è già stato registrato. • Premete [F-1•◀] o [F-2•▶] per spostare il cursore. • Premete [F-3•DEL] per cancellare il carattere selezionato. 3 Premete [F-5•SET] per immettere.
Network AF Sample Rates	**8kHz, 12kHz, 16kHz**
Selezione limitazione campionamento audio ricevuto regolabile da stazione remota. Selezionabile 8 kHz, 12 kHz, 16 kHz, 24 kHz e 48 kHz (imp. iniziale: 16 kHz).	Campionamenti elevati migliorano la qualità dell'audio. Però anche s'incrementa la quantità di dati, che può comportare ritardi o salti della voce, in funzione delle condizioni di rete. Minori campionamenti comportano una minore qualità audio. Di vantaggio si riduce la quantità di dati.
Codecs	**LPCM 8bit, u-law 8bit, LPCM 16bit**
Selezione codice audio ricevuto regolabile da stazione remota.	Selezionabili LPCM 8 bit, u-law 8 bit e LPCM 16 bit (imp. iniziale: LPCM 8bit, u-law 8bit, LPCM 16bit).
Channels	**1ch**
Impostazione se permettere o meno che le stazioni remote possano selezionare audio stereo (imp. iniziale: 1ch.)	Quando selezionate“1ch” (mono), le stazioni remote non possono programmare “2ch” (stereo). Se la stazione remota seleziona “2ch”, l'uscita sarà stereo (L=banda principale; R=banda secondaria).
Network MOD Use	**ON**
Impostazione se permettere o meno che le stazioni remote possano inviare audio modulazione (imp. iniziale: ON).	• ON: le stazioni remote possono inviare audio modulazione. • OFF: le stazioni remote non possono inviare audio modulazione.
Sample Rates	**8kHz**
Selezione limitazione campionamento audio modulazione regolabile da stazione remota. Selezionabile 8 kHz, 12 kHz, 16 kHz, 24 kHz e 48 kHz (imp. iniziale: 8 kHz).	Campionamenti elevati migliorano la qualità dell'audio. Però anche s'incrementa la quantità di dati, che può comportare ritardi o salti della voce, in funzione delle condizioni di rete. Minori campionamenti comportano una minore qualità audio. Di vantaggio si riduce la quantità di dati..
Codecs	**LPCM 8bit, u-law 8bit, LPCM 16bit**
Selezione codice audio trasmesso regolabile da stazione remota.	Selezionabili LPCM 8 bit, u-law 8 bit e LPCM 16 bit (imp. iniziale: LPCM 8bit, u-law 8bit, LPCM 16bit).

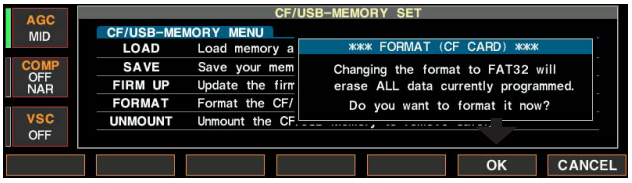
■ Formattare dispositivo memoria

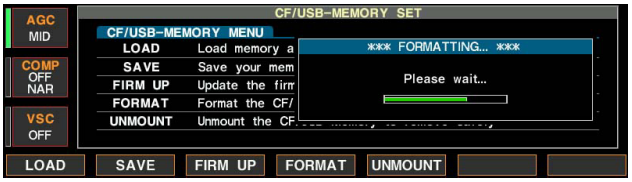
Potete formattare le schede memoria CF ed i dispositivi USB flash, scegliendo tra tipo formattazione FAT16 o FAT32.

IMPORTANTE! la formattazione cancella tutti i dati memorizzati nel dispositivo. Si suggerisce di fare copia di salvataggio nel vostro PC.





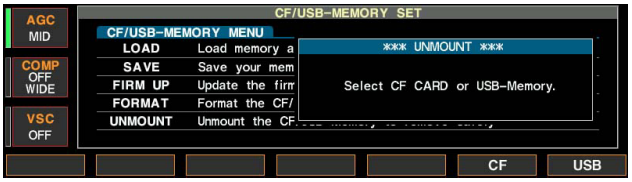

CF/USB-MEMORY SET
CF/USB-MEMORY MENU
LOAD Load memory a
SAVE Save your mem
FIRM UP Update the firm
FORMAT Format the CF/
UNMOUNT Unmount the CF
*** FORMAT (CF CARD) ***
Changing the format to FAT32 will erase ALL data currently programmed.
Do you want to format it now?
OK
CANCEL

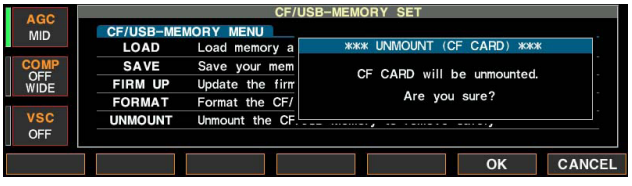


① In schermata impostazione CF/USB-Memory, tenete premuto per 1" [F-4•FORMAT].
② Premete [F-6•CF] o [F-7•USB], a selezionare il dispositivo di memoria.
③ Premete [F-6•FAT] o [F-7•FAT32], a selezionare il tipo formattazione.
• Appare una schermata di conferma.
④ Cliccate su [F-6•OK] per procedere.
• Se volete abortire premete [F-7•CANCEL].
⑤ Automaticamente si ripresenta la schermata impostazione memoria CF/USB.

■ Estrarre dispositivo di memoria

ATTENZIONE: quando volete estrarre / scollegare il dispositivo di memoria dovete, prima dell'intervento fisico, disattivarla. Diversamente rischiate di corrompere i dati contenuti nel dispositivo di memoria.





① in schermata impostazione memoria CF/USB, premete per 1" [F-6•UNMOUNT].
② Premete [F-6•CF] o [F-7•USB], a selezionare il dispositivo di memoria.
• Appare una schermata di conferma.
③ Premete [F-6•OK] per disattivare il dispositivo di memoria.
• Se volete abortire premete [F-7•CANCEL].
④ Automaticamente si ripresenta la schermata impostazione memoria CF/USB. A questo punto potete rimuoverlo fisicamente.

■ Informazioni presa remoto (CI-V)

◇ Tabella comandi

Com.	Sub com.	Valore	Descrizione
18	00		Spegne il ricetrasmettitore.
	01		Accende il ricetrasmettitore. • Comando disponibile solo con ricetrasmettitore in modo attesa.
1A	050031	00 - 08	Invia / legge MOD connettore ingresso durante DATA OFF. (00=MIC; 01=ACC-A; 02=ACC-B; 03=MIC/ACC-A; 04=MIC/ACC-B; 05=ACC-A/ACC-B; 06=MIC/ACCA/ACC-B; 07=S/P DIF, 08=LAN)
	050032	00 - 08	Invia / legge MOD connettore ingresso durante DATA1. (00=MIC; 01=ACC-A; 02=ACC-B; 03=MIC/ACC-A; 04=MIC/ACC-B; 05=ACC-A/ACC-B; 06=MIC/ACCA/ACC-B; 07=S/P DIF, 08=LAN)
	050033	00 - 08	Invia / legge MOD connettore ingresso durante DATA2. (00=MIC; 01=ACC-A; 02=ACC-B; 03=MIC/ACC-A; 04=MIC/ACC-B; 05=ACC-A/ACC-B; 06=MIC/ACCA/ACC-B; 07=S/P DIF, 08=LAN)
	050034	00 - 08	Invia / legge MOD connettore ingresso durante DATA3. (00=MIC; 01=ACC-A; 02=ACC-B; 03=MIC/ACC-A; 04=MIC/ACC-B; 05=ACC-A/ACC-B; 06=MIC/ACCA/ACC-B; 07=S/P DIF, 08=LAN)
	050135	00 - 05	Invia / legge tempo registrazione normale memoria voce (da 05=5" a 30=30")
	050201	00 to 06	Invia / legge livello APF AF. (da 00=0 dB a 06=+6 dB)
	050202	0000 - 0255	Invia / legge livello uscita LAN MOD (da 0000=0% a 0255=100%)
	050203	00 - 05	Invia / legge impostazione ritardo TX (HF) (00 = OFF, 01=10 ms, 02=15 ms, 03=20 ms, 04=25 ms, 05=30 ms)
	050204	00 - 05	Invia / legge impostazione ritardo TX (50M) (00=OFF, 01=10 ms, 02=15 ms, 03=20 ms, 04=25 ms, 05=30 ms)
	050205	00, 01	Invia / legge funzione spegnimento. (00=Shutdown, 01=Standby/Shutdown)
	050206	0000 - 0223	Invia / legge indirizzo CI-V ricetrasmettitore per LAN a REMOTE in codice esadecimale(0000=00h / 0223=DFh)
	050207		Invia / legge imp. iniziale gateway (0000000000000001=0.0.0.1 a 0255 025502550254=255.255.255.254, o FF=Blank)
	050208	00, 01	Invia / legge capacità controllo remoto (00=OFF, 01=ON)
	050209	000001 - 065535	Invia / legge impostazione controllo porta per accesso da Internet (000001=1 a 065535=65535)
	050210	000001 - 065535	Invia / legge impostazione porta seriale accedendo da Internet (000001=1 a 065535=65535)
	050211	000001 - 065535	Invia / legge impostazione porta audio accedendo da Internet (000001=1 a 065535=65535)

Com.	Sub com.	Valore	Descrizione
1A	050212	00, 01	Invia / legge impostazione linea accesso Internet. (00=FTTH (Fiber To The Home), 01=ADSL/CATV)
	050213	vedere pag. 32	Invia / legge nome radio rete (lungo fino a 16 caratteri)
	050214	00 - 04	Invia / legge massimo rapporto AF per stazioni remote. (00=8 kHz, 01=12 kHz, 02=16 kHz, 03=24 kHz, 04=48 kHz)
	050215	00 - 02	Invia / legge codici AF per stazioni remote. (00=LPCM 8bit, 01=LPCM 8bit, u-law 8bit, 02=LPCM 8bit, u-law 8bit, LPCM 16bit)
	050216	00, 01	Invia / legge capacita operare in stereo per stazioni remote. (00=1ch, 01=2ch)
	050217	00, 01	Invia / legge impostazione rete audio TX per stazioni remote. (00=OFF, 01=ON)
	050218	00 - 04	Invia / legge massimo rapporto modulazione per stazioni remote. (00=8 kHz, 01=12 kHz, 02=16 kHz, 03=24 kHz, 04=48 kHz)
	050219	00 - 02	Invia / legge codici modulazione per stazioni remote. (00=LPCM 8bit, 01=LPCM 8bit, u-law 8bit, 02=LPCM 8bit, u-law 8bit, LPCM 16bit)
	050220	00, 01	Invia / legge indicazione profilo forma d'onda schermata spettro. (00=Fill, 01=Fill+Line)
	050221	vedere pag. 32	Invia / legge colore forma d'onda segnale ricevuto.
	050222	00, 01	Invia / legge schermata spettro a caduta (00=OFF, 01=ON)
	050223	00 - 07	Invia / legge colore di picco per schermata a caduta. 00=Grid 1, 01=Grid 2, 02=Grid 3, 03=Grid 4, 04=Grid 5, 05=Grid 6, 06=Grid 7, 07=Grid 8
	050224	00, 01	Invia / legge tipo forma d'onda schermata audio FFT. (00=Fill, 01=Line)
	050225	vedere pag. 32	Invia / legge colore forma d'onda schermata audio FFT.
	050226	00, 01	Invia / legge schermata a caduta audio FFT. (00=OFF, 01=ON)
	050227	vedere pag. 32	Invia / legge colore forma d'onda oscilloscopio audio.
	050228	00, 01	Invia / legge 1° menù voce. (00=VOICE-Root, 01=VOICE-PLAY)
	050229	01 - 15	Invia / legge intervallo ripetizione trasmissione audio registrato. (01=1" a 15=15")
	050230	00, 01	Invia / legge impostazione dispositivo registrazione QSO. (00=CF scheda memoria, 01=USB flash)
	050231	00, 01	Invia / legge modo registrazione. (00=TX&RX, 01=solo RX)
1A	050232	00, 01	Invia / legge stato squelch registrazione audio RX. (00=sempre, 01=squelch autom.)
	050233	00, 01	Invia / legge impostazione separazione file registrazione audio QSO. (00=OFF, 01=ON)
	050234	00, 01	Invia / legge impostazione registrazione automatica PTT. (00=OFF, 01=ON)

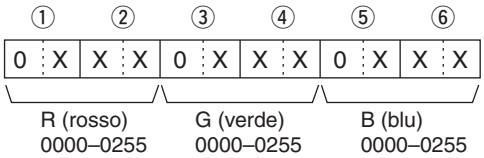
■ Informazioni presa remoto (CI-V)

◇ Tabella comandi (segue)

Com.	Sub com.	Valore	Descrizione
	050235	00 - 03	Invia / legge tempo salto QSO PLAY. (00=3 sec., 01=5 sec., 02=10 sec., 03=30 sec.)
21	00	vedere sotto	Invia / legge frequenza RIT.
	01	00, 01	Invia / legge impostazione RIT. (00=OFF, 01=ON)
	02	00, 01	Invia / legge impostazione ⊿TX. (00=OFF, 01=ON)

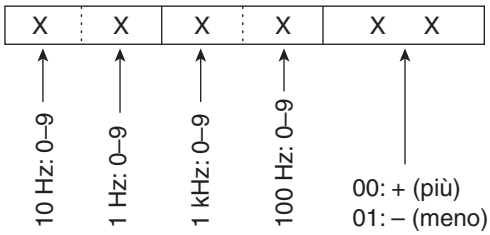
• Impostazione colore

Comando: 1A 050221, 050225, 050227



• Impostazione frequenza RIT

Comando: 21 00



• Codici per contenuto nome rete radio

Comando: 1A 050213

- Codice carattere— Numeri

Carattere	Codice ASCII	Carattere	Codice ASCII
0–9	30–39		

- Codice carattere— Caratteri alfabetici

Carattere	Codice ASCII	Carattere	Codice ASCII
A–Z	41–5A	a-z	61–7A

- Codice carattere— Simboli

Carattere	Codice ASCII	Carattere	Codice ASCII
!	21	#	23
$	24	%	25
&	26	?	3F
”	22	’	27
`	60	^	5E
+	2B	–	2D
*	2A	/	2F
.	2E	,	2C
:	3A	;	3B
=	3D	<	3C
>	3E	(	28
)	29	[	5B
]	5D	{	7B
}	7D	|	7C
_	5F	¯	7E
@	40		

Strada Provinciale Rivoltana, 4 - Km 8,5
20060 Vignate (Milano)
Tel. 02 95029.1 / 02 95029.220
Fax 02 95029.319-400-450
marcucci@marcucci.it

www.marcucci.it